



Curso de Mestrado em Enfermagem

Área de Especialização

Enfermagem Comunitária

**Qualidade do Sono dos Enfermeiros a Trabalhar por
Turnos – Conhecer para Intervir**

Artur Filipe Lé dos Santos

Lisboa

Junho, 2013





Curso de Mestrado em Enfermagem

Área de Especialização

Enfermagem Comunitária

**Qualidade do Sono dos Enfermeiros a Trabalhar por
Turnos – Conhecer para Intervir**

Artur Filipe Lé dos Santos

Relatório de Estágio Orientado por:

Professora Doutora Maria de Lourdes Varandas

Lisboa

Junho, 2013



"Os filósofos limitaram-se a interpretar o mundo de diversas maneiras;

o que importa é modificá-lo"

Karl Marx

AGRADECIMENTOS

À Professora Doutora Maria de Lourdes Varandas pela orientação e apoio que me facultou em todo o trajecto académico em Enfermagem, desde a licenciatura até à elaboração do relatório de estágio de Mestrado em Enfermagem, área de especialização em Enfermagem Comunitária.

À Enfermeira Lina Líbano Monteiro, responsável de campo pelo meu estágio de especialização, pela disponibilidade, energia, pragmatismo e assertividade que marcaram o acompanhamento que fez do meu estágio. Sem esquecer os conhecimentos teóricos e práticos, aprofundados em saúde ocupacional.

À médica responsável pelo serviço de saúde ocupacional do hospital da rede privada onde estagiei, que pelo nível de actualização profissional e académica elevados, permitiu construir o tema do projeto de intervenção comunitária que resultou do concílio entre o meu desejo de trabalhar o grupo de enfermeiros e os desafios mais importantes que se colocam à saúde ocupacional na actualidade.

A todos os meus colegas de trabalho pela compreensão que tiveram com todas as trocas de turno e alteração de horários que precisei fazer para poder assistir às aulas, fazer provas de avaliação e desenvolver o estágio.

À minha chefe de serviço, que fez sempre tudo o que estava ao seu alcance para que eu pudesse conciliar o trabalho profissional com o trabalho académico.

A toda a direcção do hospital da rede privada onde estagiei, na pessoa da sua Enf.^a Diretora, pelo incentivo que é dado à formação académica especializada e à celeridade que foi dominante no deferimento do pedido de autorizações.

Aos colegas enfermeiros dos vários serviços de internamento do hospital da rede privada pela forte adesão, em tempo *record*, no preenchimento dos questionários e pela participação e interesse nas atividades propostas.

Às minhas colegas de grupo, nas diferentes unidades curriculares, pelo conhecimento partilhado e por proporcionarem o desenvolvimento de uma competência fundamental – capacidade de trabalho em equipa.

À minha família pelo indispensável apoio afectivo e compreensão emocional. Em especial ao meu pai que, vivendo na minha memória, foi sempre o incentivo último para terminar esta etapa.

RESUMO

A qualidade do sono é determinante na saúde e segurança dos trabalhadores, sendo fortemente condicionada pelo trabalho por turnos. Perante esta evidência, a Enfermagem Comunitária tem no Enfermeiro de Saúde Ocupacional um meio de excelência e especializado de intervenção na prevenção da doença e na promoção da saúde dos trabalhadores.

Este trabalho tem origem num projeto de intervenção dirigido a grupos, sustentado, concetualmente, no Modelo de Sistemas de Betty Neuman e metodologicamente no planeamento da saúde proposto por Tavares, Imperatori e Giraldes.

O trabalho foi desenvolvido numa população de 86 enfermeiros que trabalham por turnos num hospital da rede privada de Lisboa. O objetivo geral é contribuir para a aquisição de conhecimentos que relacionam a qualidade do sono com o trabalho por turnos. Para o diagnóstico de situação foram aplicados o Questionário de Qualidade de Sono de Pittsburgh (Buysse, Reynolds, Monk, Berman e Kupfer, 1989), 2 questionários do Estudo Padronizado de Trabalho por Turnos – Questionário do Sono e o Questionário Compósito de Matutuidade – e uma versão adaptada do Estudo de Trabalho por Turnos (Silva, Azevedo e Dias, 1994). Os resultados mais significativos, para uma amostra de 51 enfermeiros, indicam que 31 (60,8%) enfermeiros têm má qualidade de sono, sendo o diagnóstico de enfermagem: qualidade do sono comprometida com ruptura das linhas de defesa flexível e normal, por reação ao *stressor* trabalho por turnos.

Selecionou-se como estratégia a Educação para a Saúde para trabalhar a prevenção nos seus três níveis e minimizar/eliminar a reação ao trabalho por turnos. A avaliação foi feita através de indicadores de atividade, nomeadamente em termos de apreensão de conhecimentos do grupo de enfermeiros, tendo sido alcançados os objetivos operacionais.

Este trabalho permitiu o desenvolvimento de competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Comunitária e é demonstrativo da importância da intervenção do enfermeiro, em saúde ocupacional, na capacitação de grupos (trabalhadores).

Palavras-chave: Enfermagem Comunitária; Saúde Ocupacional; Trabalho por Turnos; Sono; Prevenção Primária.

ABSTRACT

Sleep quality is essential for the health and safety of workers, which is strongly conditioned by shiftwork. In this way, the occupational health nurse plays an important role of excellence and specialized intervention, in the public health nursing, through his capacity of preventing the disease and promoting health among workers.

The origin of this work has born from a project intervention addressed to groups, conceptually supported by Betty Neuman Systems Model and methodologically supported in the health planning proposed by Tavares, Imperatori and Giraldes.

The project intervention was developed within a population of 86 nurses from a private hospital working shiftwork. The study aimed to contribute for the knowledge that relates shiftwork and sleep quality. For this specific situation diagnosis, the Pittsburgh Sleep Quality Questionnaire (Buysse, Reynolds, Monk, Berman and Kupfer, 1989); two questionnaires from standardized study of shiftwork – Sleep Questionnaire and Composite Morningness and an adapted version of the study of shiftwork (Silva, Azevedo and Dias, 1994) were applied.

The outcome shows that in a sample of 51 nurses, 31 (60, 8%) have bad sleep quality. The nursing diagnosis concluded: compromised sleep quality with the break of the defense lines flexible and normal, which is a reaction to the shiftwork stressor.

Education for health was the strategy adopted to work the prevention at its three levels and to eliminate or reduce the reaction to shiftwork. The assessment was done through activity indicators selected from the knowledge acquired in the group of nurses.

The operational objectives were achieved. This study allowed the development and the acquirement of specific qualifications in the Specialist Nurse in Public Health Nursing which has proved the importance of nurse intervention in occupational health in the groups (workers) capacity.

Keywords: Public Health Nursing; Occupational Health; Shift-work; Sleep; Primary Prevention.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	21
1 ENQUADRAMENTO E PERTINÊNCIA DA INTERVENÇÃO DA ENFERMAGEM COMUNITÁRIA NA SAÚDE DO TRABALHADOR.....	24
1.1 A Saúde Ocupacional como Área Especializada de Intervenção em Enfermagem Comunitária	25
2 A IMPORTÂNCIA DA QUALIDADE DO SONO NA SAÚDE E NA SEGURANÇA DOS ENFERMEIROS A TRABALHAR POR TURNOS	29
2.1 Relação entre a Qualidade do Sono e o Cronótipo, a Idade e os Hábitos de Vida do Indivíduo ...	32
2.2 Relação entre a Qualidade do Sono e os Fatores Organizacionais	35
2.3 Medidas de Higiene do Sono	37
3 REFERENCIAL TEÓRICO APLICADO À ENFERMAGEM COMUNITÁRIA: MODELO DE SISTEMAS DE BETTY NEUMAN	38
4 METODOLOGIA DO PLANEAMENTO DA SAÚDE APLICADA AO PROJETO DE INTERVENÇÃO COMUNITÁRIA	41
4.1 Diagnóstico da Situação	42
4.1.1 Contextualização do Local de Intervenção.	43
4.1.2 Constituição da População e da Amostra.....	43
4.1.3 Definição da Unidade de Observação e Procedimentos de Colheita de Dados	44
4.1.4 Questões Éticas.....	47
4.1.5 Caracterização da Amostra.....	48
4.1.6 Avaliação – Apresentação e Análise dos Resultados	49
4.2 Definição de Prioridades.....	52
4.2.1 Diagnósticos de Enfermagem	53

4.3	Fixação de Objetivos	55
4.4	Seleção de Estratégias	57
4.5	Preparação da Execução ou Preparação Operacional.....	58
4.6	Avaliação e Controlo.....	60
5	CONCLUSÕES	64
5.1	Considerações Finais e Implicações para a Prática, Formação e Investigação.....	64
5.2	Limitações do Projeto de Intervenção Comunitária.....	66
6	REFLEXÃO SOBRE AS COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS NA ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM COMUNITÁRIA E SAÚDE PÚBLICA.....	68
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	71

ANEXOS

Anexo I – Plano Nacional de Saúde Ocupacional 2009-2012.

Anexo II – Modelo da Tríade Epidemiológica de Stanhope e Lancaster aplicado à Saúde Ocupacional.

Anexo III – Em que situação é que é exigida a contratação do enfermeiro do trabalho e que atividade irá desenvolver?

Anexo IV – Modelo de Sistemas de Neuman.

Anexo V – Etapas da Metodologia do Planeamento da Saúde.

Anexo VI – Grelha de Análise de Pineault e Dayeluy.

Anexo VII – Questionário Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh.

Anexo VIII – Questionário do Sono.

Anexo IX – Questionário Compósito de Matutuidade.

APÊNDICES

Apêndice I – Cronograma de estágio previsto e cronograma de estágio reformulado.

Apêndice II – Medidas de higiene do sono propostas por Poyares e Tufik.

Apêndice III – Autorização para elaboração e implementação do PIC.

Apêndice IV – Consentimento livre e informado.

Apêndice V – Autorização para aplicação dos instrumentos do IQSP, QdS, QMV e ETT.

Apêndice VI – Questionário ETT adaptado.

Apêndice VII – Caracterização da amostra para o agregado familiar e para o trabalho (tempo, carga, ritmo e percepção individual).

Apêndice VIII – Correlação de Pearson entre o IQSP e o QdS.

Apêndice IX – Correlação de Pearson entre o IQSP e o QCM.

Apêndice X – Plano de intervenção comunitária.

Apêndice XI – Cronograma de atividades.

Apêndice XII – Plano de sessão de EpS: “A Qualidade do Sono dos Enfermeiros a Trabalhar por Turnos”.

Apêndice XIII – Questionário de avaliação de conhecimentos adquiridos na sessão de educação para a saúde. “Qualidade do Sono dos Enfermeiros a Trabalhar por Turno: Conhecer para Intervir”.

Apêndice XIV – Folheto Informativo: “Melhorar a Qualidade do Sono dos Enfermeiros que Trabalham por Turnos”.

Apêndice XV – Plano de sessão de apresentação dos resultados de operacionalização do PIC.

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Estrutura do Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh e interpretação do somatório das cotações.....	45
Tabela 2. Estrutura do Questionário do Sono e significado do somatório das cotações	46
Tabela 3. Estrutura do Questionário Compósito de Matutividade e significado do somatório das cotações.....	46
Tabela 4. Caracterização sociodemográfica da amostra, segundo o género, a idade e o estado civil.....	48
Tabela 5. Distribuição da amostra por serviço onde trabalha o enfermeiro	49
Tabela 6. Resultados do Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh	50
Tabela 7. Resultados do Questionário do Sono	51
Tabela 8. Resultados do Questionário Compósito de Matutividade.....	51
Tabela 9. Resultados dos indicadores de respostas aos questionários de Qualidade de Sono - IQSP e QdS.....	60
Tabela 10. Resultado de indicador de resposta ao questionário QCM.....	60
Tabela 11. Indicador do questionário de avaliação de conhecimentos adquiridos na sessão EpS	61
Tabela 12. Indicador de execução de sessões de EpS	61
Tabela 13. Indicador de participação nas sessões de EpS	62
Tabela 14. Indicador de folhetos distribuídos aos participantes nas sessões de EpS.....	62

SIGLÁRIO

CIPE – Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem

DGS – Direcção-Geral da Saúde

EC – Enfermagem Comunitária

EEECSP – Enfermeiro Especialista em Enfermagem Comunitária e de Saúde Pública

EpS – Educação para a Saúde

EPTT – Estudo Padronizado do Trabalho por Turnos

ETT – Estudo do Trabalho por Turnos

ESO – Enfermeiro de Saúde Ocupacional

FOHNEU – Federation of Occupational Health Nurses in European Union

ICOH – International Commission of Occupational Health

ICN – International Council of Nurses

IQSP – Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh

MPS – Metodologia do Planeamento da Saúde

MSN – Modelo de Sistemas de Neuman

OIT – Organização Internacional do Trabalho

OMS – Organização Mundial da Saúde

PIC – Projeto de Intervenção Comunitária

PNS – Plano Nacional de Saúde

PNSOC – Plano Nacional de Saúde Ocupacional

QS – Qualidade do Sono

QCM – Questionário Compósito de Matutuidade

QdS – Questionário do Sono

SO – Saúde Ocupacional

TT – Trabalho por Turnos

UC – Unidade Curricular

INTRODUÇÃO

O presente trabalho constitui uma parte das atividades desenvolvidas na Unidade Curricular (UC) Estágio com Relatório, que decorreu de 3 de Outubro de 2011 a 17 de Fevereiro de 2012 (**Apêndice I**). Esta UC surge integrada no plano de estudos do 3º semestre do 2º Curso de Mestrado em Enfermagem (2011-2012), na Área de Especialização em Enfermagem Comunitária, da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa.

Os alicerces deste trabalho, intitulado “Qualidade do Sono dos Enfermeiros a Trabalhar por Turnos: Conhecer para Intervir”, encontram-se no Projeto de Intervenção Comunitária (PIC) desenvolvido no âmbito da UC de Trabalho de Projeto e no domínio da Enfermagem Comunitária (EC), mais especificamente, numa das áreas da sua esfera de competências – a Saúde Ocupacional (SO). A escolha do tema surgiu do desejo pessoal de prestar cuidados de saúde a um grupo da população de trabalhadores – os enfermeiros – que é responsável por cuidar da saúde das pessoas, famílias, grupos e/ou comunidades e que é, por vezes, negligenciado no que à sua saúde diz respeito. Note-se que é um grupo de trabalhadores cuja exigência do exercício profissional (física, cognitiva, emocional e social) é assinalável, sendo que o ambiente em que desenvolve a sua atividade acarreta riscos e perigos característicos e associáveis a taxas de morbilidades relevantes em termos de incidência e de prevalência.

A SO constitui um ramo do modelo organizativo do sistema nacional de saúde que supera o assegurar da saúde do trabalhador nos locais de trabalho. O alcance das suas intervenções encontra-se também na motivação e realização profissionais e no contributo para uma sociedade sustentadamente mais produtiva, pois preocupa-se com a promoção de locais de trabalho seguros e saudáveis e com o valor da saúde do trabalhador em termos sociais e económicos (PNSOC, 2009). As equipas constituintes dos serviços de SO são multiprofissionais e multidisciplinares e nas quais o Enfermeiro de Saúde Ocupacional (ESO) se inclui. Segundo Stanhope e Lancaster (2011) é na SO que o ESO encontra um meio de excelência para intervir no controle de doenças e lesões relacionadas com o trabalho e desenvolver atividades de prevenção de doença. Para Rogers (1997), a enfermagem do trabalho, ou enfermagem ocupacional (termo equivalente), constitui uma prática especializada autónoma que providencia e presta cuidados de saúde a trabalhadores e populações activas, incidindo as intervenções na promoção, na proteção e no restabelecimento da saúde do trabalhador num ambiente de trabalho saudável e seguro.

A relevância e a actualidade de desenvolver projetos e programas de saúde e segurança no trabalho são comprovadas pela existência de planos de ação, em saúde, nacionais e internacionais. A Organização Mundial de Saúde (OMS), no Plano Global de Acção em Saúde dos Trabalhadores 2008-2017, define como grande objetivo

assegurar o acesso de todos os trabalhadores a cuidados de saúde preventivos e fortalecer a ligação da SO aos cuidados de saúde primários (OMS, 2007). Ao nível nacional, a Direcção-Geral da Saúde (DGS) elaborou o Plano Nacional de Saúde Ocupacional 2009-2012 (PNSOC, 2009) (**Anexo I**) que, para além de orientações gerais para ação, especifica que o setor da saúde é prioritário nas intervenções da SO.

A opção pela Qualidade do Sono (QS) como variável dependente para o desenvolvimento deste trabalho surge após pesquisa bibliográfica centrada na especificidade das características do trabalho dos enfermeiros e no ambiente que o caracteriza, com o objetivo de identificar os riscos e perigos aos quais os enfermeiros estão sujeitos. Um desses perigos está relacionado com o Trabalho por Turnos (TT) e as alterações do padrão biológico do sono propiciadas pelo trabalho noturno que se reflectem na saúde, na qualidade de vida e na qualidade dos cuidados prestados pelos enfermeiros. Assim, seleccionámos como problema de saúde a QS dos enfermeiros a TT, sendo o TT a variável independente em estudo. A importância da QS é facilmente perceptível se pensarmos nas nove propostas ou hipóteses explicativas das várias funções do sono consideradas por Paiva e Penzel (2011), das quais destacamos a manutenção da vigília e a plasticidade do cérebro na formação e consolidação de memória.

Do ponto de vista concetual, o trabalho é norteado por um modelo próprio da disciplina da enfermagem – Modelo de Sistemas de Betty Neuman (MSN) – o que lhe confere personalidade do ponto de vista de processo concetual e de produto desse processo, enraizados na disciplina de enfermagem. No domínio metodológico, o PIC é estruturado a partir da Metodologia do Planeamento da Saúde (MPS) proposta por autores como Emílio Imperatori, Maria Giraldes e António Tavares. A MPS proporciona a sustentabilidade e operabilidade do PIC, pois permite elaborar um rigoroso diagnóstico de situação e definir objetivos, prioridades, estratégias e indicadores de avaliação, enquadrados na escassez de recursos face aos problemas de saúde que se colocam.

A partir das motivações, justificações, referências concetuais e metodológicas definimos como finalidade para este trabalho – **contribuir para a obtenção de ganhos em saúde nos enfermeiros**. Assim, em harmonia com a finalidade do trabalho foi definido como objetivo geral:

- ❖ contribuir para a aquisição de conhecimentos que relacionam a QS com o TT.

O desenvolvimento de competências específicas de Enfermeiro Especialista em Enfermagem Comunitária e de Saúde Pública (EEECSP), definidas no regulamento n.º 128/2011, é indissociável da conceção e implementação do PIC. Como tal perspetiva-se o desenvolvimento de três competências:

- ❖ avaliação do estado de saúde da comunidade com base na MPS;
- ❖ capacitação de grupos e comunidades;
- ❖ consecução dos objetivos do Plano Nacional de Saúde 2012-2016 (PNS), mais especificamente do PNSOC.

Contextualizado o trabalho, de seguida o capítulo I é dedicado ao enquadramento e à pertinência da intervenção da EC na saúde do trabalhador, no qual se define o conceito de trabalho e justifica o investimento na saúde dos trabalhadores. Por sua vez, o capítulo I subdivide-se no subcapítulo I que enquadra a SO e as intervenções do ESO na EC, na legislação nacional, nas atribuições conferidas pelas entidades internacionais e nacionais de referência que incluem as orientações do PNSOC. O capítulo II remete para a importância da QS na qualidade de vida e na segurança dos enfermeiros a TT, estando organizado em três subcapítulos: o primeiro trata da relação da QS e do TT com os ritmos biológicos do indivíduo e a atividade-reposo; o segundo apresenta os fatores organizacionais e individuais que interferem na reação ao TT e as medidas que se podem adotar para eliminar ou minimizar essa reação; e o terceiro expõe as medidas de higiene do sono. Posteriormente, o capítulo III trata do referencial teórico selecionado como norteador do trabalho – o MSN. Seguidamente, damos lugar ao capítulo IV que remete para referencial metodológico de planeamento e intervenção – a MPS. O capítulo IV subdivide-se em seis subcapítulos e inicia-se com o subcapítulo referente à etapa de diagnóstico de situação nas suas dimensões contextualização do local de intervenção; constituição da população e da amostra com os respetivos critérios de inclusão e exclusão; definição das unidades de observação e procedimentos de colheita de dados; questões éticas; caracterização da amostra; e a avaliação com a apresentação e análise de resultados. Ainda no capítulo IV são apresentadas as restantes etapas em cinco subcapítulos, a saber: definição de prioridades, com apresentação dos diagnósticos de enfermagem; a fixação dos objetivos; a seleção de estratégias; a preparação da intervenção; e a avaliação e controlo. O trabalho encerra-se com o capítulo V dedicado às conclusões que inclui três subcapítulos que remetem para as considerações finais, com as recomendações e implicações para a prática formação e investigação; as competências desenvolvidas na área de especialização em EC e as limitações do PIC.

1 ENQUADRAMENTO E PERTINÊNCIA DA INTERVENÇÃO DA ENFERMAGEM COMUNITÁRIA NA SAÚDE DO TRABALHADOR

Desde sempre que o trabalho é parte integrante do quotidiano do Homem numa sociedade produtiva, podendo adquirir diferentes representações, finalidades, exigências e liberdades que vão muito para além da profissão ou da atividade exercida. Essa diversidade, naquilo que é o trabalho, do que se faz dele e do que se faz com ele, está intimamente relacionada com a cultura e a demografia das populações; com os diferentes tipos de estratificação social; com os períodos de guerra-paz entre os povos; com a saúde socioeconómica do país; e o nível de desenvolvimento da democracia e da justiça das nações.

Por isso, o conceito de trabalho pode ter abordagens sociais, económicas e filosóficas distintas. Segundo Marx (2003), o conceito de trabalho tem duas visões integradas e indissociáveis – uma visão que encara o trabalho como o exercício de uma necessidade e outra visão como o exercício de uma liberdade. A primeira visão surge ligada à ideia do trabalho como uma necessidade de sobrevivência do Homem que se materializa objetivamente na produção e reprodução material. A segunda visão dá ao trabalho uma dimensão social que procura o desenvolvimento do potencial humano que permita ao Homem despendar a menor energia possível no trabalho, enquanto necessidade, e que o trabalho seja desempenhado em condições dignas da natureza humana. Verifica-se portanto, que Homem tem motivações externas e internas na realização do trabalho, relacionadas com sobrevivência e simultaneamente com o desejo de transformação e de evolução social. Estas motivações são determinantes na compreensão da relação do trabalhador com o trabalho, pois o importante não é apenas trabalhar para produzir, mas centrar o processo no Homem e reflectir e agir sobre o que se produz, como se produz, em que condição se produz, para que se produz e o que se perspectiva produzir depois.

As motivações supra referidas têm aproximação com aquelas que Rogers (1997) considera estarem no centro do desempenho da atividade laboral – as retribuições. Estas podem ser extrínsecas, quando relacionadas com o salário, benefícios e hierarquias, mas também retribuições intrínsecas, que se avaliam pelo grau de satisfação, realização, autonomia e a auto-estima. Deste modo, numa intervenção da enfermagem na saúde do trabalhador, tem que haver uma visão alargada da forma como as retribuições podem afetar positiva ou negativamente a saúde do trabalhador. Essa visão alargada deve ultrapassar o ambiente interno laboral e considerar o ambiente que o trabalhador experimenta fora do local de trabalho, pois estes ambientes podem afetar reciprocamente a saúde do trabalhador. Repare-se que “o trabalho congrega todos os aspetos do bem-estar do trabalhador, ou seja, físicos, psicológicos,

emocionais, sociais e estende-se para além dos muros laborais, afetando toda a nossa qualidade de vida” (Rogers, 1997, p. 1).

O impacto e o efeito que o trabalho tem na saúde dos trabalhadores e nos custos das empresas podem ser atenuados. As seis hipóteses justificativas para o investimento na saúde dos trabalhadores de Goetzel e Ozminkowski (2006) atestam isso mesmo, a saber:

- muitas das doenças que os colaboradores padecem advêm de causas preveníveis;
- factores de risco de saúde modificáveis são precursores de grande parte dessas doenças;
- factores de risco de saúde modificáveis estão associados com o aumento dos custos de saúde e diminuição da produtividade num curto espaço de tempo;
- factores de risco de saúde modificáveis podem ser melhorados através de programas de promoção de saúde no local de trabalho e prevenção de doença;
- programas de promoção de saúde e prevenção de doença bem desenhados e implementados podem poupar dinheiro às empresas. (Goetzel e Ozminkowski, 2006, p. 428-429)

Conhecida a influência que o trabalho tem na saúde e na qualidade de vida das pessoas e na produtividade das empresas, e sabendo que os fatores de risco de saúde são modificáveis, parece natural que haja uma área da saúde especializada na saúde do trabalhador. Assim, a área, por excelência, responsável pela saúde do trabalhador é a SO, na qual se inclui o ESO. Desta forma, no próximo subcapítulo justificamos a necessidade de se intervir na saúde dos trabalhadores através da SO e do ESO. Procede-se, também, ao enquadramento da SO e do ESO na lei (regulamentação laboral) e nas instituições ou entidades de referência para a saúde do trabalhador e para a regulação do exercício profissional.

1.1 A Saúde Ocupacional como Área Especializada de Intervenção em Enfermagem Comunitária

A SO constitui a área da saúde de referência e a área especializada de intervenção na saúde do trabalhador. A definição mais clara e completa do conceito de SO talvez seja aquela que nos é apresentada pelo comité conjunto da Organização Internacional do Trabalho (OIT)/OMS. Numa revisão de conceito de SO de 1950, em 1995 estas entidades consideram que a SO deve aspirar à promoção e manutenção do mais elevado nível de bem-estar físico, mental e social dos trabalhadores em todas as profissões; prevenir toda a alteração de saúde destes pelas condições de trabalho; protegê-los no seu emprego contra os riscos para a saúde; colocar e manter o trabalhador num posto que convenha às suas aptidões fisiológicas e psicológicas. Portanto, é uma definição que observa a saúde do trabalhador numa perspetiva holística, segundo a qual a adaptação do trabalho ao trabalhador e do trabalhador ao trabalho é essencial, e sobre a qual se intervém definindo e implementando medidas de proteção do trabalhador, de promoção de saúde e de prevenção de doença nos locais de trabalho.

As autoras Stanhope e Lancaster (2011), através do modelo da tríade epidemiológica aplicado à SO (**Anexo II**), complementam o conceito de SO apresentado, na medida em que o modelo facilita a identificação de oportunidades de intervenção nesta tríade. Nas interações que ocorrem na tríade epidemiológica, as autoras consideram os trabalhadores e famílias de trabalhadores o hospedeiro; os perigos no local de trabalho o agente; e os fatores externos que influenciam as interações hospedeiro-agente, o ambiente. Essas interações que envolvem o trabalho e a saúde do trabalhador são designadas por “interacções trabalho-saúde” (*idem*, p. 1072). Analisando a tríade epidemiológica verificamos que a família é incluída como hospedeiro, o que revela que na interação trabalho-saúde, e nas intervenções em SO, as preocupações devem estender-se para lá do trabalhador isoladamente. Posto isto, para uma interação saúde-trabalho benéfica é essencial que o trabalho seja efetuado com satisfação, bem retribuído e num ambiente seguro e saudável, no sentido de atingir a satisfação pessoal e fortalecimento familiar e comunitário.

Uma vez definido o âmbito e os níveis de intervenção da SO, é importante perceber o peso que a doença no trabalho representa em termos de custos económicos para a sociedade. Principalmente, num momento histórico de contração económica e crise financeira nacional e internacional, é crucial que, também na saúde, se utilize eficazmente os recursos. O PNSOC (2009) refere que o custo anual com acidentes de trabalho e patologias associadas ascende aos 4% do produto interno bruto global, incluindo os gastos com o tratamento, a reparação, a perda de tempo de trabalho e a interrupção de produção. No PNSOC sublinha-se que, em Portugal, os custos associados às doenças profissionais e aos acidentes de trabalho é muito relevante, embora esteja subavaliado. Estes dados indicam um peso significativo da problemática na economia do país, pelo que a EC, através da SO, tem uma responsabilidade acrescida de intervenção na população trabalhadora. Essa intervenção pode dar um contributo para o aumento da produtividade através da promoção do bem-estar e da diminuição dos custos através do aumento da segurança e prevenção da doença.

A intervenção no campo da SO tem associado um desafio técnico e profissional que tem origem na exigência social, legal, multiprofissional e multidisciplinar. O International Commission of Occupational Health (ICOH) (2002) considera que o trabalho em equipa em SO se deve desenvolver numa lógica de mobilização multidisciplinar com a inclusão de médicos de SO, ESO, técnicos de higiene e segurança no trabalho, psicólogos ocupacionais, ergonomistas e técnicos de saúde ambiental. É essencialmente através desta força de trabalho que se pretende dar cumprimento aos objetivos do PNSOC (2009) e materializar as orientações para a ação. Dos quatro objetivos gerais definidos, destacamos os três primeiros, por serem aqueles que este trabalho, à sua dimensão, serve:

- melhorar a qualidade do trabalho e de vida dos trabalhadores em todos os sectores de actividade, assegurando ganhos em saúde evidenciáveis;
- proteger e promover a saúde dos trabalhadores nos locais de trabalho;

- actualizar o diagnóstico nacional das relações entre o trabalho e a saúde/doença, avaliando o impacto global da actividade laboral na saúde (incapacidade ou morte). (PNSOC, 2009, p.23)

A intervenção especializada em SO, considerando a EC, é atribuída ao ESO, que também pode ser designado de enfermeiro do trabalho. Contudo, optámos por adotar a designação de ESO para acompanhar a própria evolução do conceito de SO que emerge da medicina do trabalho (Oliveira e André, 2009). Para além disso, é um termo que é subscrito pela generalidade da comunidade científica e pelas instituições nacionais (DGS) e internacionais de referência (OMS, OIT, Federation of Occupational Health Nurses within the European Union – FOHNEU). A FOHNEU define que o ESO “aims at securing the health, safety and well-being of the workforce. This is achieved through assessing, monitoring and promoting the health status of the workers, and developing strategies to improve the working conditions and the total environment” (FOHNEU, 2013)

A definição apresentada pela FOHNEU clarifica que o papel do ESO tem uma estreita ligação com os cuidados de saúde primários pelo seu carácter preventivo e de promoção da saúde, com a tónica no desenvolvimento de estratégias de melhoramento das condições de trabalho, de segurança e do ambiente envolvente. As estratégias são baseadas na avaliação e na monitorização do estado de saúde dos trabalhadores e que conduzem à formulação de diagnósticos de situação e à implementação medidas que visam assegurar a saúde, a segurança e o bem-estar dos trabalhadores. Por outras palavras, Stanhope e Lancaster (2011) salientam que nas interações trabalho-saúde o ESO deve ter os conhecimentos e competências adequados para promoção da saúde e segurança dos trabalhadores que reconheçam e permitam a implementação de medidas de prevenção e o controlo de interações trabalho-saúde nefastas.

A legislação portuguesa enquadra o ESO, ao qual atribui a designação de enfermeiro do trabalho, na Lei n.º 102/2009 de 10 de Setembro referente ao regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho. Contudo, o papel, as competências e as funções do ESO não estão objetivamente definidas. Nessa Lei, o artigo 104.º, ponto 2, refere que “as actividades a desenvolver pelo enfermeiro do trabalho são objecto de legislação especial” (p. 6189), não existindo, porém, legislação publicada sobre a matéria até a data de redacção deste trabalho. O mesmo artigo, no ponto 1, estabelece que “em empresas com mais de 250 trabalhadores, o médico do trabalho deve ser coadjuvado por um enfermeiro com experiência adequada” (p. 6189) o que do ponto de vista organizacional, e de certa forma da autonomia do exercício de funções, remete o ESO para um plano de dependência médica e não de interdependência como mais se adequa numa equipa multidisciplinar e multiprofissional.

A DGS é a única entidade nacional, com relevância atual, que faz referência às funções do ESO numa resposta a uma pergunta colocada no *microsite* de apoio ao PNSOC da DGS: “em que situação é que é exigida a contratação do enfermeiro do trabalho e que actividade irá desenvolver?” (DGS, 2010, p.1) (**Anexo III**). Este documento é constituído por nove pontos de resposta que carecem de definição específica, exaustiva e rigorosa do ponto de vista

do enquadramento do ESO em termos organizacionais, legais, normativos (DGS), curriculares (formação) e de competências atribuíveis (OE). Não obstante, podemos destacar no documento o ponto 1, porque complementa o artigo 104.º da Lei n.º 102/2009, de 10 de Setembro, referindo que o ESO desenvolve a atividade dentro das competências próprias da enfermagem ocupacional, de um modo tecnicamente independente, mas interdependente da equipa de SO, isto é, vem corrigir a questão da dependência em relação ao médico que tínhamos criticado. Sublinhamos ainda o ponto 3 porque define de forma mais concreta, ainda que claramente insuficiente, as atribuições dadas ao ESO, a saber:

- participa na definição de políticas de saúde da empresa e colabora no planeamento e avaliação dos programas de saúde (...) na vigilância e na avaliação da saúde dos trabalhadores
- (...) colabora com outros profissionais na identificação de riscos profissionais e acompanha os planos de intervenção para reduzir a exposição ou limitar os danos profissionais
- (...) assume um papel relevante na formação e informação em saúde dos trabalhadores e compete-lhe desenvolver e avaliar programas de promoção de saúde relacionados com o trabalho, bem como, de outros programas gerais de saúde na empresa. (DGS, 2010, p.1)

A necessidade de fazer um melhor e mais objetivo enquadramento do ESO na equipa de SO é também expressa no PNSOC (2009). O mesmo plano, nas orientações para a ação, tem prevista a reorganização e atualização do registo de ESO habilitados, em cooperação com a OE e com audição da Associação dos Enfermeiros do Trabalho.

Contextualizada a EC e a SO na saúde do trabalhador e justificada a intervenção em SO, o capítulo seguinte justifica a intervenção num grupo de trabalhadores específico – os enfermeiros – e clarifica a importância da QS na qualidade de vida, na segurança e qualidade do exercício profissional. O segundo capítulo subdivide-se em três subcapítulos que abordam, no subcapítulo I, a QS na relação que tem com os ritmos biológicos do indivíduo e a atividade-reposo; no segundo subcapítulo os fatores organizacionais e individuais que interferem na reação ao TT e respetivas medidas para eliminar ou minimizar essa reação; e no terceiro subcapítulo as medidas de higiene do sono como forma de melhorar a QS.

2 A IMPORTÂNCIA DA QUALIDADE DO SONO NA SAÚDE E NA SEGURANÇA DOS ENFERMEIROS A TRABALHAR POR TURNOS

No capítulo anterior conhecemos a pertinência de intervir na saúde do trabalhador, através da SO, por razões que superam a resolução de problemas relacionados com os acidentes de trabalho e as patologias associadas ao exercício de determinada atividade laboral. Numa perspetiva mais abrangente, a manutenção ou restabelecimento da saúde do trabalhador pode também representar ganhos em saúde no trabalhador e nas suas famílias, bem como subsídios sociais e económicos relacionados com o grau de desenvolvimento de condições de trabalho e da capacidade produtiva.

A OMS, reconhecendo a dimensão e importância internacional da SO, elaborou o Plano Global de Acção em Saúde dos Trabalhadores 2008-2017, na sexagésima Assembleia Mundial da Saúde. Nessa Assembleia, a OMS estabelece como um dos principais objetivos assegurar o acesso de todos os trabalhadores a cuidados de saúde preventivos e fortalecer a ligação da SO aos cuidados de saúde primários (OMS, 2007). A OMS refere-se especificamente aos trabalhadores da área da saúde, que ascendem a 59 milhões em todo o Mundo, pela sua exposição a uma variedade complexa de riscos diários para a saúde e para a segurança que inclui, entre outros, riscos psicossociais relacionados com o TT. A mesma preocupação com a saúde dos trabalhadores a TT está patente no capítulo das orientações para a acção do PNSOC (2009), que considera o setor da saúde como prioritário nas intervenções da SO.

A problemática do TT e os riscos psicossociais associados são igualmente reconhecidos por Stanhope e Lancaster (2011) que referem que “o ambiente psicossocial inclui características do próprio trabalho, bem como as relações interpessoais exigidas no local de trabalho e no trabalho por turnos (...)” que podem conduzir a uma “variedade de problemas psicológicos e físicos, incluindo exaustão, depressão, ansiedade e perturbações gastrointestinais” (*idem*, p. 1083). As perturbações associadas ao TT podem genericamente ser agrupadas em “três domínios inter-relacionados: perturbações circadianas do sono, perturbações na saúde e perturbações na vida social e familiar” (Ramos, 2003, p. 10). Considerando a problemática deste trabalho, as perturbações que mais interessam são as circadianas do sono, pese embora a relevância e dimensão de outras perturbações.

Não obstante, no sentido de consciencializar para a diversidade de reações ao TT apresentamos algumas delas. A autora supracitada (2003) refere que o TT está associado a acidentes de trabalho e absentismo; a alterações de humor e da saúde mental como irritabilidade, tristeza, desinteresse e sono; a perturbações gastrointestinais (gastralgia, flatulência, dispepsia, colites, úlceras digestivas e alterações do apetite); e patologias vasculares. As

autoras Fuller e Bain (2010) referem-se a mais efeitos adversos para a saúde do foro da saúde mental (*stress*, ansiedade e depressão); metabólicos (diabetes tipo II); celulares diferentes tipos de neoplasias); cardiovasculares (hipertensão, aterosclerose e doença coronária); fertilidade e desenvolvimento fetal.

Dentro da população trabalhadora que TT estão incluídos enfermeiros e, como tal, também estão expostos aos riscos do TT, podendo a reação provocar alterações no estado de saúde, incluindo alterações na QS. Na sua grande maioria, o exercício profissional dos enfermeiros é efetuado na prestação direta de cuidados, sendo a modalidade de laboração mais comum o TT. Este modo de laboração dos enfermeiros tem o enquadramento legalmente no código de trabalho n.º 7/2009, de 12 de Fevereiro, na subsecção V, no Artigo 220.º que considera o TT “qualquer organização do trabalho em equipa em que os trabalhadores ocupam sucessivamente os mesmos postos de trabalho, a um determinado ritmo, incluindo o rotativo, contínuo ou descontínuo, podendo executar o trabalho a horas diferentes num dado período de dias ou semanas” (p. 971).

Se por um lado, e de uma forma global, o TT tem riscos na segurança e na saúde do trabalhador, por outro lado, a laboração por turnos, que inclua trabalho noturno, tem riscos específicos que se relacionam com o problema deste trabalho e que veremos no subcapítulo seguinte. Assim, importa esclarecer o termo “trabalho noturno”, que ao abrigo do código de trabalho, Lei n.º 7/2009, de 12 de Fevereiro, na subsecção VI, no Artigo 223.º é definido como “o prestado num período que tenha a duração mínima de sete horas e máxima de onze horas, compreendendo o intervalo entre as 0 e as 5 horas” (p. 971). A penosidade do trabalho noturno é reconhecida de forma implícita no Artigo 266.º do código de trabalho que no ponto um refere que “o trabalho nocturno é pago com acréscimo de 25% relativamente ao pagamento de trabalho equivalente prestado durante o dia” (p. 979). Não obstante, os direitos laborais têm sistematicamente vindo a ser retirados ou modificados com as sucessivas alterações ao código do trabalho, o que se traduz em retribuições menos vantajosas para os enfermeiros.

Visto que as repercussões do TT na saúde dos trabalhadores são vastas, e considerando a bibliografia consultada e o enquadramento do PIC em termos de recursos e objetivos, seleccionámos a QS como a variável dependente de trabalho. Essa bibliografia, incluindo a relacionada com a evidência científica, sugere que para uma intervenção comunitária que trabalhe a relação entre o TT e a QS existem conhecimentos que são fundamentais dominar, a saber: as funções do sono, a relação que existe entre o sono e a dimensão temporal de organização da matéria viva (cronobiologia), e as medidas que se podem adotar para eliminar ou reduzir o efeito do TT na QS, incluindo as de higiene do sono.

No que concerne ao sono, este desempenha as seguintes funções essenciais:

na manutenção da vigília, na conservação de energia e promoção de processos anabólicos, nos mecanismos de termorregulação central, na “desintoxicação” do cérebro, na produção de certas citocinas aumentando a actividade do sistema imunológico específico, no desenvolvimento e maturação do cérebro, na plasticidade do cérebro e na

formação e consolidação da memória, na regulação de diversos processos metabólicos, como substrato dos sonhos. (Paiva e Penzel, 2011, p. 17)

O conhecimento das funções do sono permite compreender em que medida o comprometimento do sono vai condicionar a atividade da pessoa. Estas podem ser mais ou menos comprometidas consoante o grau de privação do sono ou de qualidade do mesmo, o que implica que também a saúde, a segurança e a qualidade de vida do indivíduo possam ser mais ou menos afectadas. Segundo Bonnet e Arand (2003), citados por Paiva e Penzel, “a privação do sono provoca aumento da sonolência; a diminuição do desempenho psicomotor, lapsos de atenção e dificuldades de concentração, tempo de reação prolongados; memória recente diminuída; mau humor, sensação de fadiga, irritabilidade, podendo chegar a um estado confusional” (Paiva e Penzel, 2011, p. 17). Estas alterações podem comprometer a segurança e qualidade dos cuidados, como atestam Clancy e McVicar (1995), Martino (2002) e Martino e Basto (2009).

Apresentadas as funções do sono e as implicações de uma má QS, importa saber que fatores podem influenciar a QS. Assim, um fator *major* que interfere na QS são as alterações nos ritmos biológicos normais. O sono obedece a um ritmo biológico (sono-vigília) do tipo circadiano (ritmo de frequência média e com uma periodicidade de cerca de 24h) que é regulado por fatores endógenos e exógenos e que está em fase com o ritmo ambiental dia/noite (claro/escuro) (Cruz, 2005). O TT terá influência no ritmo sono-vigília por modificação do fator cíclico ambiental, ou seja, o enfermeiro que trabalhe fora do horário mais comum de trabalho estará desfasado dos ciclos geofísicos (fotoperíodo, flutuações ambientais do ruído e da temperatura ambiente) e das rotinas sociais como o horário das refeições, de exercício físico, de lazer, entre outras rotinas sociais (Silva et al., 1996) partilhados pela maioria da população e com os diferentes ritmos melhor harmonizados entre si. Por conseguinte, o TT funciona como um fator desestabilizador que exige uma adaptação para a recuperação da homeostasia e que estará dependente de diferenças individuais como a idade, a amplitude dos ritmos circadianos, a personalidade e aspetos do cronótipo (tipo circadiano e tipo diurno) (Silva, 1994).

Para além das alterações provocadas pelo TT nos ritmos biológicos normais, a QS está dependente de uma higiene do sono adequada. Neste sentido, Fernandes (2010) sugere a implementação de programas de educação e aconselhamento sobre higiene do sono e estilos de vida saudáveis.

Desta forma, está identificada a existência de fatores com uma influência transversal na QS, sendo o fator *major* a QS e outros como a privação do sono, as diferenças individuais dos ritmos biológicos, as características organizacionais e a higiene do sono. Estas variáveis estão na base das estratégias para minimizar ou eliminar a reacção ao TT, no que à QS diz respeito, e exploramos nos próximos subcapítulos.

2.1 Relação entre a Qualidade do Sono e o Cronótipo, a Idade e os Hábitos de Vida do Indivíduo

A ritmicidade é uma propriedade geral dos seres vivos que é estudada pela cronobiologia (ciência que estuda a organização temporal dos sistemas vivos). Para Cruz (2005), nos humanos, esses ritmos podem estar relacionados com variáveis fisiológicas (temperatura corporal, frequência cardíaca, sono-vigília, ritmos endócrinos, secreções digestivas, ritmo da melatonina e funções imunológicas) e com variáveis psicológicas (atividades cognitivas psicomotoras, activação autoinformada, memória e humor), podendo ser de três tipos: ritmo circadiano (ritmo de frequência média e com uma periodicidade aproximada de 24 horas) como o sono-vigília; ritmo ultradiano (ritmo de frequência rápida e com periodicidade inferior a 20 horas) como a frequência cardíaca; e o ritmo infradiano (ritmo de baixa frequência com periodicidade superior a 28 horas) como o ciclo menstrual. Dentro dos três tipos de ritmo apresentados, o ritmo circadiano é o mais estudado e onde se inclui o ritmo sono-vigília que é o de maior interesse para este trabalho. Todos estes ritmos obedecem a um controlo endógeno, ainda que possam sofrer influência de fatores exógenos/ambientais que abordamos no próximo subcapítulo.

Embora haja uma relativa estabilidade no padrão de ritmos partilhados pelos diferentes indivíduos da espécie humana, existe uma variabilidade individual nesses ritmos. Essa variabilidade de ritmos existe através de controlos endógenos e de reações a fatores exógenos/ambientais distintos, pelo que a reação à alteração de ritmo induzida pelo TT varia de indivíduo para indivíduo. Dentro dos fatores que concorrem para essa variabilidade individual encontramos a idade, a amplitude dos ritmos circadianos, a personalidade e os aspetos do cronótipo (tipo circadiano e tipo diurno) (Silva, 1994). De toda a variabilidade individual, as que mais interessam abordar, considerando a problemática deste trabalho, é o cronótipo e a idade, pela sua relação com o ritmo sono-vigília, a adaptação ao TT. Neste sentido, Nachreiner (1998) considera que o conhecimento desta variabilidade inter-individual e dos fatores individuais que influenciam a tolerância ao TT pode, numa perspectiva de intervenção, permitir seleccionar os indivíduos mais tolerantes ao TT.

Repare-se que o TT está comprovadamente relacionado com um distúrbio do sono classificado como “distúrbios do padrão de sono-vigília” (França e Rodrigues, 2005, p. 107) que se caracteriza por uma alteração do período normal de dormir (dormir, em média, 8 horas à noite) e do período de vigília (estar acordado durante o resto do dia). Segundo os mesmos autores, este distúrbio aumenta o desgaste individual dos trabalhadores em relação ao trabalho, baixa o rendimento, provoca dificuldade em conciliar e manter o sono, aumenta o cansaço e a sonolência e interferindo na vida familiar. A *American Academy of Sleep Medicine* (2005) corrobora algumas destas ideias, caracterizando os distúrbios do TT como a simultaneidade da insónia e sonolência excessiva, associadas a um período de trabalho realizado durante o período usual de dormir.

O cronótipo (ritmo sono-vigília) do indivíduo tem na luz solar o seu principal sincronizador, sendo que o núcleo supra-quiasmático no hipotálamo é a estrutura que controla o ritmo sono-vigília. Este núcleo sofre a influência da

melatonina produzida na glândula pineal por estimulação dos feixes retino-hipotalâmicos, de acordo com o ciclo claro-escuro ambiental. Sabendo que a luz ou ausência dela tem influência no ritmo sono-vigília, pela maior ou menor produção de melatonina, medidas que estimulem a produção de melatonina (aumentam o sono) ou que, pelo contrário, cessem a sua produção (aumentam a vigília), podem contribuir para uma melhor readaptação deste ciclo. A exposição à luz de forma controlada, segundo Paiva e Penzel (2011), é usada com sucesso em doenças do sono associadas a disfunção do sistema circadiano. Os autores Zee e Goldstein (2010) referem que para reduzir os distúrbios no alinhamento circadiano provocados pelo TT é aconselhada a exposição a luz intensa durante o turno da noite e, pelo contrário, é de evitar a luz intensa na fase final do turno da noite até à chegada à casa para dormir. As vantagens da exposição à luz intensa, durante o período de trabalho noturno, parecem consensuais entre vários autores: a exposição à luz durante e antes do turno pode contribuir para a diminuição da sonolência durante o trabalho bem como melhorar o sono subsequente (Arendt e Rajaratnam, 2001; Harrington, 2001; Akerstedt, 2003). Outros autores, tais como Martinez, Lenz e Barreto (2008) e Paiva (2008) recomendam a utilização de óculos escuros na saída do turno da noite como medida facilitadora da secreção de melatonina e induzir o sono.

O cronótipo é definido segundo dois aspetos: o tipo circadiano e o tipo diurno (Cruz, 2005). Para o mesmo autor, o tipo circadiano relaciona-se com a flexibilidade dos horários de sono e a capacidade para vencer a sonolência; e o tipo diurno tem que ver com a dimensão matutinidadade-vespertinidade, ou seja, com as tipologias extremas dos sujeitos que definem o melhor momento nas 24 horas do dia para realizarem tarefas físicas e intelectuais. Assim, no que respeita ao tipo circadiano, este refere-se à facilidade em variar os horários de deitar e levantar, englobando dimensões com a flexibilidade/rigidez dos hábitos de sono (capacidade de dormir a horas não habituais) e moleza/vigor (capacidade de vencer a sonolência); e relativamente à distribuição dos parâmetros circadianos (tipo diurno) os indivíduos podem ser classificados em matutinos (maior predisposição e capacidade para desenvolver atividade de manhã) ou vespertinos (maior predisposição e capacidade para desenvolver atividade mais tarde) (Silva, 2000). Por outras palavras, o tipo diurno traduz a localização nictemeral (espaço de tempo de 24h, um dia e uma noite) dos picos máximos (acrofases – espaço de tempo em que os valores máximos de uma oscilação tendem a ocorrer) de uma determinada função biológica ou psicológica (Martins, Azevedo e Silva, 1996).

Consoante o extremo em que se encontra, o indivíduo pode ser considerado matutino (madrugador ou cotovia) ou, no outro extremo, vespertino (noctívago ou mocho), contudo existe ainda outro grupo, o intermédio, que se situa entre estes dois. Relativamente às médias/medianas populacionais, os matutinos apresentam acrofases avançadas/adiantadas, pelo que acordam mais cedo e sentem-se mais eficientes de manhã do que a generalidade das pessoas; no extremo oposto, os vespertinos mostram acrofases atrasadas, pelo que tendem a acordar mais tarde e a sentir-se mais eficientes no final do dia ou mesmo noite dentro (Silva, 2000).

Segundo Cofer et al. (1999) os matutinos, por comparação com os vespertinos, levantam-se mais cedo, mais descansados, alerta, fisicamente bem, menos preocupados, com humor mais positivo, fazem mais sestas durante o dia, vão dormir mais cedo e são menos flexíveis no seu padrão sono/vigília. Os autores Anderson, Petros, Beckwith, Mitchell e Fritz (1991) sintetizam estas diferenças em relação ao desempenho, referindo que os matutinos têm um desempenho melhor de manhã e os vespertinos têm um desempenho melhor ao final da tarde. Posto isto, concluímos que é mais adequado escalar os enfermeiros matutinos para os turnos da manhã e os enfermeiros do tipo vespertino para os turnos da tarde e da noite, se considerarmos isoladamente o tipo diurno. Esta ideia, é reforçada por Cruz (2005) que refere que os matutinos sofrem uma maior privação acumulativa de sono que os vespertinos, devido à sua maior dificuldade em alterar o seu período matinal de acordar. Ou seja, quanto mais turnos noturnos (maior privação de sono) os matutinos fizerem, menor será, tendencialmente, a sua QS, por comparação com os vespertinos.

Na adaptação à variabilidade dos ritmos biológicos, a idade relaciona-se também com o tipo diurno. Para Cruz (2005), a influência endógena dos ritmos circadianos diminui com a idade e a idade é um fator individual que produz efeito no tipo diurno dos indivíduos, aumentando numa razão direta, isto é, com o avançar da idade os sujeitos mostram uma tendência para a matutinidadade, menor flexibilidade dos hábitos de sono e tendência para desaparecer a tipologia vespertina, principalmente a partir dos 50 anos de idade. Segundo o mesmo autor, observa-se uma maior dessincronização entre os diferentes ritmos e em relação ao meio ambiente com o avançar da idade. Estudos recentes de Costa (2003) e de Martino e Basto (2009) são consistentes na atribuição de uma relação do aumento da idade com a diminuição da tolerância ao TT. Não obstante, para Parkes (2002) devem ser avaliadas duas componentes da relação entre a idade e os problemas de sono experienciados devido ao TT: a componente linear e a curvilínea. Na componente linear, os problemas do sono relacionados com o TT aumenta com a idade e na componente curvilínea ocorre a estabilização dos problemas experienciados a partir da meia-idade ocorrendo o fenómeno do trabalhador por turnos saudável. Isto é, na tolerância ao TT, a meia-idade é uma fase decisiva que diferencia os trabalhadores que continuam a trajectória de intolerância ao TT ou estabilizam e são considerados os designados trabalhadores por turnos saudáveis.

A matutinidadade-vespertinidadade, quando relacionado com os hábitos de vida, indicia que alguns comportamentos estão mais associados aos matutinos do que aos vespertinos. Segundo Adan (1994), parece que o cronótipo matutino tem um estilo de vida mais saudável e regular do que o cronótipo vespertino. Uma alta regularidade no estilo de vida beneficia o sono e o rendimento durante o dia, sendo a alta regularidade mais frequente nos indivíduos matutinos (Monk, Reynolds, Marchen, Jennings e Kupfer, 1997). Também Cruz (2005) refere que os matutinos e vespertinos diferem entre si em estilos de vida relacionados com a ingestão de comida (matutinos ingerem mais alimentos mais cedo no dia), o consumo de substâncias estimulantes como o chá e o café, a ingestão

de álcool e o consumo de tabaco que são consumos mais frequentes e em maiores quantidades nos indivíduos vespertinos. Desta forma, verificamos que os indivíduos matutinos têm na tendência para a alta regularidade, um fator de proteção da QS e os indivíduos vespertinos, na tendência para um estilo de vida irregular, um fator de risco para uma a QS.

Apresentados os fatores individuais (cronótipo, idade e hábitos de vida) que interferem na reação ao TT e que se relacionam com a QS, o subcapítulo seguinte abordará os fatores exógenos/ambientais que se associam à relação entre o TT e a QS.

2.2 Relação entre a Qualidade do Sono e os Fatores Organizacionais

Os fatores exógenos/ambientais que interferem na reação ao TT incluem o contexto familiar e social e o contexto organizacional, sendo que neste último se inclui o sistema de turnos e que será o fator explorado neste subcapítulo.

A forma como é feito o mapeamento ou as escalas de trabalho é importante na medida em que não deve obedecer a uma aleatoriedade, pois existem ritmos de TT mais favoráveis à saúde dos trabalhadores. Num estudo realizado por Martino e Basto (2009) sobre a QS, cronótipos e estados emocionais em enfermeiros portugueses, concluiu-se que as variáveis rotação de turnos e a idade têm interferência no bem-estar dos enfermeiros, incluindo a fragmentação do sono por inversão do ciclo de vigia.

Do ponto de vista legal, o código de trabalho, Lei n.º 7/2009, de 12 de Fevereiro, na subsecção V, o artigo 221.º refere-se à organização dos turnos em dois pontos. O ponto um refere que os turnos “devem ser organizados turnos de pessoal diferente sempre que o período de funcionamento ultrapasse os limites máximos do período normal de trabalho” (p. 971); no ponto dois é referido que “os turnos devem, na medida do possível, ser organizados de acordo com os interesses e as preferências manifestados pelos trabalhadores” (p. 971). Verifica-se portanto, que há uma preocupação em que os postos de trabalho sejam assegurados por diferentes trabalhadores, no caso da atividade ultrapassar o período normal de trabalho, devendo ser respeitada a vontade do trabalhador. É muito importante esta referência à “vontade do trabalhador”, na medida em que esta flexibilidade permite que haja um acerto do ritmo social e familiar que foi perturbado anteriormente pelo TT, ou seja, pela realização de trabalho fora do ritmo habitual da sociedade. Não obstante, a lei é pouco específica em relação ao modo como os turnos devem ser organizados para que as repercussões na saúde do trabalhador sejam menores.

De acordo com Barton, Folkard, Smith, Spelten e Totterdell (1992) existe uma razão entre a duração e QS e o número consecutivo de TT, sendo esta relação inversamente proporcional, isto é, quanto maior o número consecutivo de turnos, menor é a duração do sono e a QS. Relativamente ao padrão dos turnos a QS é pior para enfermeiros que trabalhem só em turnos noturnos (Garde e Hansen, 2009), razão pela qual o trabalho noturno deve ser reduzido tanto quanto possível. Segundo Costa (2003) ao diminuir-se o número de noites consecutivas

efetuadas, minimizam-se os efeitos do trabalho noturno, nomeadamente na QS. Mais acrescenta Zverev e Misiri (2009) referindo que os efeitos do turno noturno persistem durante vários dias no período de recuperação, o que é indicador de acumulação de fadiga. No estudo de Edéll-Gustafsson (2002) associa-se uma menor qualidade de sono após turno noturno, manifestada por dificuldade em adormecer, problemas durante o sono e exaustão.

A mudança de turnos todos os dias (rotação rápida) causa menos interferências no ritmo circadiano do que a rotação lenta. Para Harrington (2001) a rotação deve efetuar-se no sentido horário – manhã - tarde – noite, permitindo assim maiores intervalos entre cada turno; refere ainda que a realização dos turnos manhã e noite no mesmo dia deve ser evitada. O autor Akerstedt (2003) refere que existem, num esquema de turnos rápido (3 – 4 dias), vantagens na recuperação do sono e um menor impacto nas atividades sociais. Para Harrington (2001) os turnos não devem exceder as 10 ou 12 horas, pois mais horas de trabalho estão associadas a queixas de fadiga maiores, apesar de muitos trabalhadores preferirem trabalhar mais horas seguidas para depois conseguirem ter mais folgas/dias de descanso seguidas (os). Segundo Akerstedt (1990), fazer turnos mais longos pode causar mais sonolência e fadiga e assim contribuir para uma menor eficácia e um aumento dos riscos de acidentes.

Os autores Arendt e Rajaratnam (2001) defendem não só a existência de intervalos de descanso regulares para o trabalhador noturno, como também a possibilidade de poder efetuar pequenas sestas durante o seu período de trabalho noturno. Esta ideia é reforçada por Akerstedt (2003) que sugere que uma sesta de 30 minutos a duas horas permitirá ao trabalhador compensar a sonolência que surge no momento do mínimo do ciclo circadiano durante a madrugada. Os autores Zee e Goldstein (2010) defendem como medida padrão o planeamento de sestas, neste caso como medida profilática antes do turno, uma vez que dormir antes do turno noturno está associado a uma diminuição dos acidentes e ao aumento do estado de alerta e do desempenho. Os mesmos autores (2010) referem que uma sesta com 20-50 minutos de duração, durante o turno, melhora o tempo de reação e o estado de alerta.

Contudo, Neves, Branquinho, Paranaguá, Barbosa e Siqueira (2010) e Silva, Beck, Magnago, Carmagnan, Tavares e Prestes (2011) encontraram trabalhadores que apreciam trabalhar no turno noturno e que continuam a preferir esse turno em relação aos outros porque encaram o trabalho noturno como fazendo parte do contexto normal de trabalho, tendo aprendido a viver com essa necessidade de laborar fora do horário normal de trabalho.

Para terminar este subcapítulo, fazemos apenas uma breve referência a medidas de diminuição da reação ao TT que, por não se enquadrarem na variabilidade individual nem nas medidas de higiene do sono, se enquadraram nos fatores ambientais. Assim, Zee e Goldstein (2010) referem-se ao uso de medicação hipnótica para induzir o sono diurno e à utilização de modafinil para aumentar o estado de alerta, embora consideram estas medidas como diretrizes, ou seja, não é consensual a recomendação dessas medidas e carecem, obviamente, de prescrição médica. Os mesmos autores consideram o uso de cafeína para aumentar o estado de alerta uma incerteza como uso clínico, pelo que é uma medida opcional.

No subcapítulo seguinte apresentamos as medidas de higiene do sono como recurso complementar às medidas para diminuir a reação ao TT e aumentar a QS.

2.3 Medidas de Higiene do Sono

A definição de estratégias relativas à higiene do sono tem como objetivo contribuir para que o trabalhador seja competente para a adoção de comportamentos relativos a hábitos de vida, ingestão alimentar e de fármacos que melhorem a QS.

Para Zee e Goldstein (2010), devem ser usadas medidas para uma boa higiene do sono como horas regulares de adormecer e acordar, exercício físico (não pode ser dentro das três horas antes de deitar), abstinência de cafeína, nicotina, refeições pesadas, álcool e atividades stressantes ou estimulantes perto da hora de deitar, e criar um ambiente propício para dormir. Os autores Martins et al. (2001) argumentam que o exercício físico, quando praticado até três horas antes da hora de dormir, tem efeitos benéficos na QS pela diminuição do período de latência e aumento das fases do sono de ondas lentas (fase mais reparadora do sono).

A ingestão de certos alimentos e/ou infusões pode igualmente ter influência na QS. Segundo Poyares e Tufik (2003) o aumento do aminoácido triptofano na dieta tem sido associado a uma diminuição do tempo de latência do sono e aumento do tempo total. Este aminoácido pode ser encontrado em alimentos como banana, ovos, carne, peixe, tâmaras secas ou amendoins. O mesmo autor refere que a ingestão de infusões como a valeriana e a camomila tem um efeito indutor do sono. Aconselha-se também, a abstenção do consumo de álcool e cafeína perto da hora de dormir (Arendt e Rajaratnam, 2001).

As medidas de higiene do sono propostas por Poyares e Tufik (2003) são apresentadas em **Apêndice II**, sendo que estas se relacionam com o consumo de bebidas estimulantes e de nicotina; a prática de exercício físico; os hábitos de sono e o ambiente em que dorme.

Uma vez apresentada a pertinência do tema, os efeitos do TT na QS e as opções que podem evitar ou minimizar esses mesmos efeitos, torna-se fundamental a utilização de um modelo teórico da enfermagem que dê forma ao fenómeno em termos conceituais e que oriente o planeamento de atividades e intervenção do EEEECSP – o MSN.

3 REFERENCIAL TEÓRICO APLICADO À ENFERMAGEM COMUNITÁRIA: MODELO DE SISTEMAS DE BETTY NEUMAN

Para que se possa compreender de forma mais ampla e facilitada o MSN, é fundamental perceber, primeiro a sua raiz teórica e os principais pressupostos, para depois explorarmos a representação esquemática encontrada para o MSN (**Anexo IV**). Esse exercício permite identificar de forma mais clara a aplicabilidade do MSN no contexto e nas intervenções do PIC.

Posto isto, o MSN é um modelo que se baseia na teoria geral dos sistemas, ou seja, surge e desenvolve-se enraizado na ideia de que os organismos vivos estão organizados de forma complexa e que interagem entre os vários elementos constituintes sob a forma de sistemas abertos. O enquadramento destes organismos nos sistemas é feito com base na teoria de Gestalt que percepciona o comportamento do organismo como um reflexo daquilo que o organismo é em si mesmo e do ambiente em que se insere. Segundo esta teoria, a saúde do indivíduo reside no equilíbrio e no bem-estar resultante da homeostasia existente na díade organismo-ambiente, isto é, numa dinâmica de adaptação contínua que procura a satisfação das necessidades (Tomey e Alligood, 2002).

Baseado na teoria dos sistemas, a doença resulta de uma estabilização falhada e continuada no tempo e que se caracteriza por desarmonia e perda de capacidade de satisfação das necessidades. Importante também é a derivação de perspetivas filosóficas de deChardin e Marx, que reunidas nos permitem admitir que os sistemas organizados de forma dinâmica podem influenciar a consciência e as propriedades das partes (Tomey e Alligood, 2002). Note-se o paralelismo que pode estabelecer-se com as intervenções feitas em EC, pois nesta área de especialidade também se procura trabalhar o todo (grupos, famílias e comunidade) para que se possa influenciar e capacitar para a mudança cada um dos elementos (indivíduos) constituintes. Restam duas outras fontes teóricas *major* de Selye e de Caplan que remetem para definições e conceções de *stress* e de níveis de prevenção, respetivamente (Tomey e Alligood, 2002). Como estes conceitos estão presentes dentro da representação esquemática do MSN, optámos por explorar com detalhe mais adiante, na caracterização do MSN propriamente dito.

No que concerne aos pressupostos, Betty Neuman considera a Enfermagem como uma profissão de intervenção marcadamente preventiva e que deve olhar para a pessoa, enquanto cliente/sistema de cliente (indivíduo, família, grupo, comunidade ou questão social), na sua totalidade (Tomey e Alligood, 2002). Esta totalidade remete também para um outro conceito com origem no holismo – o *wholistic* – as partes e as subpartes do sistema podem ser organizadas numa inter-relação total. A saúde é vista como “*a continuum of wellness to illness, dynamic in nature, that is constantly subject to change*” (Neuman e Fawcett, 2011, p. 328). Neste conceito de saúde, o bem-estar ou a

estabilidade ótimo surge associado à satisfação das necessidades, e o mal-estar à não satisfação de necessidades do sistema, que podem ser de diferentes graus e em momentos distintos. O ambiente é constituído, simultaneamente, por forças ou fatores internas e externas, que interagem com o cliente e que influenciam, ou são influenciadas, pelo cliente, em qualquer momento, num sistema aberto (Tomey e Alligood, 2002). O ambiente pode ser de três tipos (interno, externo e criado) e tem uma relação estreita com o conceito de *stress* que será descrita mais adiante.)

Em relação ao MSN propriamente dito, a sua dissecação é baseada inteiramente na obra de Neuman e Fawcett (2011), as quais consideram como princípios básicos:

- ❖ cada indivíduo é único e, simultaneamente, tem uma estrutura base ou nuclear (*core*) que é comum aos outros no sentido em que partilha, na generalidade, as mesmas características de sobrevivência, inatas e genéticas dentro da espécie – é o elemento mais interno do sistema e representa os fatores de sobrevivência e os recursos de energia do cliente.
- ❖ a estabilidade do organismo é reconhecida pela resposta não específica do corpo a um estímulo que lhe é dirigido – o *stress* – uma necessidade não específica de atividade. Segundo as autoras supracitadas o *stress* cria uma necessidade não específica de reajustamento, ou seja, exige uma adaptação ao problema.

Assim, a origem desse *stress* está nos estímulos produtores de tensão presentes no ambiente – os *stressores* – que podem ser positivos ou negativos, tipo intrapessoal, interpessoal e extrapessoal. Nesta interação, o ambiente determina o domínio das preocupações da Enfermagem, admitindo-se três dimensões – interno (intrapessoal, centrado na variáveis fisiológicas, psicológicas, socioculturais, espirituais e de desenvolvimento), externo (interpessoal ou extrapessoal, centrado nas interações fora do cliente) e criado (desenvolvido inconscientemente pelo cliente para construir um efeito isolador, ou um *coping* protetor, e que resulta do dinamismo associado à mobilização de todas as variáveis do sistema). É de notar que o dinamismo inerente ao MSN baseia-se na relação contínua do cliente com os fatores de *stress* do ambiente, que potencialmente podem causar uma reação de graus variáveis, uma resposta sintomática evidente ao *stress*, ou afetar a recuperação pós tratamento a uma reação ao *stress*.

Ainda relacionado com o princípio da estabilidade do sistema e com a interação entre o ambiente e respetivos *stressores*, as autoras supramencionadas, admitem que o cliente desenvolve um conjunto de respostas em interação com o ambiente que constituem a linha de defesa normal, a linha de defesa flexível e as linhas de resistência. É precisamente para fazer face a estes *stressores*, que o modelo preconiza um outro princípio básico que é a intervenção nos três níveis de prevenção – a primária, a secundária e a terciária. Esta intervenção tem como objetivo principal reforçar os três níveis de defesa supramencionados.

Começamos por perceber em que consistem as três linhas de defesa. A linha de defesa normal representa as respostas sólidas que cada indivíduo desenvolveu ao longo da sua vida e que dão estabilidade, ao sistema e ao indivíduo. Como tal, serve de orientação para avaliar os desvios de bem-estar do cliente e inclui variáveis e padrões de funcionamento do sistema como o *coping* do cliente, o estilo de vida, a idade e o estágio de desenvolvimento. A quebra ou invasão da linha normal de defesa acontece quando o indivíduo não é capaz de se proteger contra a agressão do *stressor*. As intervenções nos três níveis de prevenção não influenciam, de forma direta, esta linha de defesa, mas indiretamente, quando se atinge nova estabilidade e novo bem-estar, pode fortalecer-se e sofrer uma alteração de estado.

A linha de defesa flexível associa-se à linha de defesa de dinamismo mais instável, no sentido em que pode ser alterada num período de tempo curto. Esta tenta impedir que os *stressores* perturbem a linha de defesa normal, ou seja, o equilíbrio e o bem-estar do cliente. A relação e a caracterização do cliente em relação às variáveis fisiológicas, psicológicas, socioculturais, espirituais e de desenvolvimento influencia a capacidade do indivíduo em mobilizar a linha flexível de defesa contra um determinado *stressor*. A prevenção primária tem como objetivo principal o fortalecimento desta linha de defesa, pela redução da possibilidade de enfrentar este *stressor* e pela capacidade de fortalecer o organismo para diminuir a reação ao *stressor*, isto é, as intervenções são direcionadas de modo a evitar ou diminuir a necessidade e exigência de uma resposta da linha de defesa normal.

As linhas de resistência são as mais interiores, delimitam a estrutura nuclear básica e são o último recurso para recuperação do bem-estar. Estão associadas a fatores internos de resposta da pessoa que garantem a sua sobrevivência, isto é, relacionam-se com as respostas dos sistemas de manutenção da homeostasia próprios de cada ser humano quando a pessoa precisa de se defender de *stressores* que ultrapassam a linha de defesa normal.

As prevenções secundária e terciária são posteriores ao organismo enfrentar um *stressor* prejudicial. A prevenção secundária tem a tónica assente na redução do efeito ou possível efeito dos *stressores* através do diagnóstico precoce e do tratamento eficaz dos sintomas de doença. Esta, envolve a mobilização dos recursos internos e externos do cliente direcionados para fortalecer as linhas de resistência, reduzir a reação e aumentar os fatores de resistência. A prevenção terciária ambiciona reduzir os efeitos dos *stressores* depois do tratamento e alcançar a estabilidade do sistema. Esta, fortalece a resistência aos *stressores* para prevenir o reaparecimento de reação ou a regressão, sendo que este processo cíclico no sentido da prevenção primária. A intervenção nestes dois níveis, ou o tratamento da reação ao *stressor*, conduz-nos a outro conceito associado ao MSN – reconstituição – que representa o retorno e manutenção da estabilidade do sistema que pode resultar num maior ou menor nível de bem-estar que o anterior, isto é pode situar-se acima ou abaixo da linha de defesa normal.

No próximo capítulo, o MSN é articulado com as várias etapas constituintes da MPS, o que sustenta o PIC do ponto de vista conceitual e metodológico.

4 METODOLOGIA DO PLANEAMENTO DA SAÚDE APLICADA AO PROJETO DE INTERVENÇÃO COMUNITÁRIA

O trabalho desenvolvido pelo EEECSPP reveste-se de uma especificidade e complexidade cujo tradicional modelo de processo de enfermagem, centrado em cuidados individualizados, tem limitações quando o enfermeiro pretende intervir em famílias, grupos e/ou comunidades. Face a essas limitações, a EC utiliza a MPS como orientador da sua ação que, na sua essência, tem etapas que se aproximam das consideradas para o processo de enfermagem – diagnóstico de enfermagem, planeamento de cuidados, implementação e avaliação.

O processo associado à MPS é composto por oito etapas: diagnóstico de situação, definição de prioridades, fixação de objetivos, seleção de estratégias, elaboração de programas e projetos, preparação da execução, execução e avaliação (Imperatori e Giraldes, 1993) (**Anexo V**). Segundo os mesmos autores, as etapas constituintes da MPS nunca estão verdadeiramente concluídas podendo ser revistas à medida que o processo decorre e que surgem novos dados para serem explorados e integrados, ou seja, o planeamento em saúde “deve ser entendido como um processo contínuo e dinâmico” (Imperatori e Giraldes, 1993, p. 28).

As etapas da MPS supra-referidas foram aplicadas ao PIC e estão detalhadamente caracterizadas ao longo deste capítulo. Sumariamente, na primeira fase, procedemos ao levantamento dos recursos existentes no Hospital da Rede Privada (HRP) e à aplicação de questionários para diagnóstico de situação à população de enfermeiros desse hospital que cumpria os requisitos definidos para participação no PIC. Posteriormente, foi constituída a amostra e foram tratados e analisados os resultados de aplicação dos instrumentos de diagnóstico para caracterização da amostra e avaliação da situação. À segunda fase, seguiu-se a definição de prioridades através da Grelha de Análise (Pineault e Dayeluy, in Tavares, 1990) (**Anexo VI**) e do diagnóstico de enfermagem; a fixação dos objetivos em relação ao problema/diagnóstico definido; a seleção de estratégias, das quais se destacou a Educação para a Saúde (EpS), para alcançar os objetivos específicos; a fase de planeamento operacional com a definição detalhada das atividades necessárias à execução da estratégia; a preparação da execução com a especificação dos responsáveis pela execução e a definição de calendários e cronogramas; e por fim, a avaliação através de indicadores de processo/atividade.

Não obstante, o percurso feito nas diferentes etapas da MPS ficaria conceitualmente desenquadrado da disciplina de enfermagem se não fosse harmonizado com o MSN. Esse cruzamento é particularmente importante nas fases da MPS que se seguem ao diagnóstico de situação pois são as que marcadamente carecem de um modelo conceitual orientador para a formulação de diagnósticos de enfermagem, fixação de objetivos, seleção de estratégias e

avaliação e controlo. O MSN permite fazer uma abordagem ao cliente “grupo” – enfermeiros – e aos fatores de *stress* e variáveis intervenientes no sistema enfermeiro-ambiente, sendo o fator de *stress major*, potencial ou efectivo, o TT. Esses fatores de *stress* e variáveis são identificados no diagnóstico de situação, podendo ser do tipo intrapessoal, interpessoal ou extrapessoal. Foi a partir da identificação dos fatores de *stress* que afetam o grupo de enfermeiros e do grau e do tipo de reação do grupo a esses fatores, assim como das variáveis intervenientes no sistema enfermeiro-ambiente, que posteriormente definimos as prioridades e formulámos o diagnóstico de enfermagem. Para além disso, a tónica do MSN nos três níveis de prevenção permitiu construir objetivos e seleccionar estratégias de intervenção que visam o reforço da linha de defesa flexível e da linha de defesa normal.

Parece-nos igualmente importante referir que, na definição da estratégia e das respetivas atividades a desenvolver, tivemos como referência o que é preconizado por Redman (2003) para a aprendizagem de adultos.

Os subcapítulos seguintes, e respetivas secções, tratam de forma exaustiva o percurso e trabalho realizados nas várias etapas constituintes da MPS, num esforço de harmonização com o MSN.

4.1 Diagnóstico da Situação

O diagnóstico da situação é fundamental para conhecer o sistema cliente com o qual se trabalha e para poder dar seguimento às restantes etapas da MPS, “a concordância entre diagnóstico e necessidades determinará a pertinência do plano, programa ou actividades” (Imperatori e Giraldes, 1993, p. 43). Os mesmos autores sugerem que o diagnóstico de situação deve descrever a situação de forma quantitativa, ser suficientemente aprofundado para identificar os principais problemas de saúde e fatores que os condicionam, e ser claro ao ponto de permitir ser entendido pela população, técnicos e políticos.

A fase de diagnóstico de situação do PIC decorreu do início de Outubro ao final de Dezembro (12 semanas), mais quatro semanas em relação ao que inicialmente tinha sido previsto no cronograma de estágio. Não obstante, não ultrapassou o tempo limite (quatro a seis meses) que Imperatori e Giraldes (1993) estabeleceram para a conclusão desta fase da MPS e que está dependente da “complexidade da situação, do tamanho da área, pessoal disponível para a actividade” (Imperatori e Giraldes, 1993, p. 44).

O atraso no *terminus* do diagnóstico de situação, em relação ao que tínhamos previamente programado, relaciona-se, essencialmente, com o deferimento das autorizações de aplicação dos questionários por parte dos seus autores, que excedeu em um mês o que inicialmente prevíamos. Apesar do tempo investido nesta fase do PIC ter excedido o que estava previsto, consideramos que o rigor e a clareza que se deve exigir nesta fase do PIC justificam também esse investimento, pois a qualidade e a perfeição na elaboração do diagnóstico de situação são fundamentais para o sucesso do PIC. Note-se que o diagnóstico de situação serve como “justificação das actividades e como padrão de comparação no momento de avaliação” (Imperatori e Giraldes, 1993, p. 44).

Para terminar, é importante clarificar dois conceitos que orientam tanto para a definição do problema de saúde como para a finalidade de “contribuir para a obtenção de ganhos em saúde”, ou seja, para responder a uma necessidade. Neste domínio, entende-se por problema de saúde “um estado de saúde julgado deficiente pelo indivíduo, pelo médico ou colectividade” (Tavares, 1990, p. 51) e por necessidade “a diferença entre o estado actual e aquele que se pretende atingir” de forma a solucionar o problema (*idem*, p. 51). Estes conceitos, aplicados a este PIC, permitem definir o problema como a diminuição da QS relacionada com o TT e a necessidade como a intervenção por meio de estratégias que contribuam para a obtenção de ganhos em saúde. Posto isto, a fase de diagnóstico centra-se na definição do problema e as etapas seguintes da MPS na satisfação de uma necessidade.

De seguida, o diagnóstico de situação é apresentado em seis secções que contextualizam o local de intervenção; definem a constituição da população e da amostra com respetivos critérios de inclusão e de exclusão; esclarecem a unidade de observação e procedimentos de colheita de dados; clarificam as questões éticas que regeram a elaboração e operacionalização do PIC; expõem a caracterização da amostra; e explicam a avaliação dos resultados através da apresentação e análise dos mesmos.

4.1.1 Contextualização do Local de Intervenção.

Na descrição da situação, são considerados vários elementos necessários para a sua caracterização que para Imperatori e Giraldes (1993) são a população; o meio; o inventário dos recursos e a sua distribuição; e os custos dos serviços de saúde.

O PIC foi desenvolvido no serviço de SO de um HRP de Lisboa, no qual são prestados serviços complementares de diagnóstico e cuidados de saúde em regime de ambulatório e de internamento médico e cirúrgico. O serviço de SO é contratado a uma empresa externa ao HRP, cuja coordenação é centralizada na sede da empresa prestadora do serviço.

No que concerne à dimensão recursos, respeitando os princípios éticos inerentes a estes procedimentos, solicitámos à direção de enfermagem do HRP uma autorização, por escrito, para elaboração e operacionalização do PIC (**Apêndice III**).

Relativamente à população e à amostra, a constituição de ambas é apresentada na secção seguinte.

4.1.2 Constituição da População e da Amostra

De acordo com Fortin (1999), a população é entendida com o conjunto de elementos de um grupo convenientemente delimitado, que tenham em comum uma ou várias características semelhantes, e sobre o qual se desenvolve a intervenção.

Relativamente à constituição da população, esta é feita com base na finalidade, no objetivos, nos recursos (materiais, humanos e temporais) para conceção e implementação do PIC. Como tal, definimos os critérios de inclusão da população para que os sujeitos, constituintes da mesma, partilhem um conjunto de características comuns. Os critérios de inclusão foram os seguintes: enfermeiros com contrato de trabalho por tempo indeterminado; realização de TT, que incluía turnos noturnos, há mais de seis meses; ter assinado o consentimento livre e informado (**Apêndice IV**). O objetivo de incluir apenas os enfermeiros com contrato de trabalho por tempo indeterminado é manter a constituição da amostra estável durante o tempo de operacionalização do PIC, evitando, com maior probabilidade, a saída de sujeitos participantes.

A verificação dos dois primeiros critérios de inclusão supra-referidos foi efetuada em colaboração com os enfermeiros responsáveis pelos serviços de internamento. Estes ficaram responsáveis por convocar os enfermeiros que reuniam esses critérios, tendo resultado numa população constituída por 86 enfermeiros. Desta população, 52 enfermeiros (60%) responderam aos questionários e assinaram o consentimento livre e informado, constituindo a amostra do PIC.

Com o objetivo de esclarecer os participantes e de aumentar a participação foram feitas visitas regulares aos serviços.

4.1.3 Definição da Unidade de Observação e Procedimentos de Colheita de Dados

A definição de unidades de observação quantitativas contribui para uma maior correspondência com a realidade (Imperatori e Giraldes, 1993). Como tal, procurou-se encontrar instrumentos de avaliação quantitativa adequados à situação, tendo sido selecionados os quatro mais adequados: Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (Buysse, Reynolds, Monk, Berman e Kupfer, 1989) (IQSP); dois questionários da versão portuguesa do Standard Shiftwork Index (Silva, Azevedo e Dias, 1994) – Questionário do Sono (QdS) e Questionário Compósito de Matutividade (QCM); e uma versão adaptada do questionário do Estudo do Trabalho por Turnos (Azevedo, Silva e Dias, 1994) (ETT) que é uma versão reduzida do EPTT. A seleção de dois questionários que avaliam a QS justifica-se com o facto de terem fatores de avaliação da QS diferentes que são de igual importância para avaliação dos resultados. Note-se que a autorização para a aplicação dos questionários está em **Apêndice V**.

O IQSP (**Anexo VII**) reporta para os hábitos de sono do último mês. Segundo Paiva e Penzel (2011), o IQSP tem como um dos quatro objetivos dar uma medida válida e padronizada da QS. Este, é constituído por 19 itens de auto-preenchimento que avaliam diferentes componentes da QS e que são apresentados na **Erro! A origem da referência não foi encontrada.** com o respetivo significado do somatório das cotações.

Tabela 1. Estrutura do Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh e interpretação do somatório das cotações

Componente de avaliação da qualidade do sono	Item	Somatório das cotações e significados
Qualidade subjectiva do sono	6	0-4 – Boa qualidade de sono 5-21 – Má qualidade de sono
Latência do sono	2, 5a, 5b, 5c, 5d, 5e, 5f, 5g, 5h, 5i e 5j	
Duração do sono	4	
Eficiência habitual do sono	1, 2, 3 e 4	
Uso de medicação para dormir	7	
Repercussões quotidianas	8 e 9	
Total e interpretação	19	

O somatório das cotações inferior a 4, sugere uma boa qualidade de sono; quando o somatório das cotações é igual ou superior a 5, significa que a QS é má.

Os instrumentos QdS e o QCM, resultam de uma validação para a população portuguesa da bateria de questionários do *Standard Shiftwork Index* (SSI) elaborado em 1992. Os autores Silva, Azevedo e Dias, em 1994, traduziram-no e adaptaram-no para a população portuguesa, adquirindo a designação em português de Estudo Padronizado do Trabalho por Turnos (EPTT). Segundo Ribeiro (2007), o EPTT permite avaliar as consequências que o TT pode ter na saúde dos indivíduos, o que inclui itens relacionados com a QS.

O EPTT é constituído por 183 questões às quais corresponde uma cotação global e que resulta de um conjunto de sete questionários e escalas, nomeadamente: os dados individuais; o sono e fadiga; alerta/sonolência, saúde e bem-estar; situação social e doméstica; tipo de pessoa que é; e estudo de seguimento. As medidas destas escalas e/ou questionários distribuem-se por duas categorias amplas: as variáveis que modificam a resposta individual ao TT como as circunstâncias individuais (idade, o estado civil, as crianças ao cuidado), as variáveis de personalidade e as estratégias de *coping*; e as consequências individuais como a saúde física e mental, perturbações do sono e perturbações na vida social e doméstica (Silva, Azevedo e Dias, 1995). Sendo um questionário globalmente muito extenso, optámos por utilizar apenas dois questionários, uma vez que é possível usar os que mais interessam ao investigador para os fins a que se propõe, pois cada um deles tem uma interpretação e/ou cotação individual.

Visto que se pretende conhecer a QS da amostra, o instrumento seleccionado, pertencente à categoria das consequências individuais, foi o QdS de Barton, Folkard, Smith, Spelten e Totterdell (1992) (**Anexo VIII**). Este é constituído por 11 itens, baseados na secção do sono do instrumento sobre a qualidade de vida de Wallace (1990), que permite identificar o padrão de sono em cada turno (manhã, tarde e noite) e nos dias de folga (**Tabela 2.**).

Tabela 2. Estrutura do Questionário do Sono e significado do somatório das cotações

Componente de avaliação do padrão de sono	Item	Somatório das cotações e significados
Quantidade do sono	1, 2 e 3	24-48 – sem perturbações
Qualidade do sono	4, 5, 6, 7, 8 e 11	49-73 – perturbação ligeira
Medicamentos para dormir	9	74-98 – perturbação moderada
Bebidas alcoólicas para dormir	10	99 ou mais – perturbação acentuada

O QdS avalia a perturbação do sono, sendo que os 3 primeiros itens avaliam a quantidade do sono; os itens 4 a 8 e 11 a qualidade de sono, o grau de repouso, o acordar precoce, a dificuldade em adormecer e o cansaço; o item 9 os medicamentos para dormir; e o item 10 as bebidas alcoólicas. A cotação das questões 7 a 11 é feita com base na opção dos indivíduos por uma de cinco respostas que variam entre “nunca” (1) e “sempre” (5); e a cotação das questões 4 a 6 é feita no sentido inverso (5 → 1). O somatório dos 8 itens indica uma perturbação do sono associada a cada turno e folgas, sendo a perturbação tanto maior quanto mais elevado for o somatório. Por sua vez, a soma das 4 medidas de perturbação do sono associada a cada turno e às folgas permite determinar o valor total de perturbação global do sono, sendo que os intervalos 24-48 corresponde a “sem perturbação”, 49-73 a “perturbação ligeira”, 74-98 a “perturbação moderada”, e 99-160 a “perturbação acentuada”.

No que concerne às variáveis que influenciam a resposta individual ao TT, optámos pelo QCM (Barton, Folkard, Smith, Spelten e Totterdell, 1992) e por uma adaptação do ETT (Azevedo, Silva e Dias, 1994).

O QCM (**Anexo IX**) surgiu para colmatar a falta de propriedades psicométricas do questionário de matutuidade de Home e Otsberg (1976) e de Torsvall e Akerstedt (1980), tendo resultado uma escala com 13 itens, 9 da escala de Home e Otsberg (1976) e quatro da escala de Torsvall e Akerstedt (1980). O QCM avalia o tipo diurno através de 3 fatores relacionados com as atividades matinais, afecto matinal e vespertinidade (**Tabela 3**).

Tabela 3. Estrutura do Questionário Compósito de Matutuidade e significado do somatório das cotações

Componente de avaliação do tipo diurno	N.º de Itens	Somatório das cotações e significados
Atividades matinais	13	< 23 – Tipo Vespertino
Afecto matinal		> 23 e < 43 – Tipo Intermédio
Vespertinidade		> 43 – Tipo Matutino

Na cotação do QCM, os itens possuem 4 opções de resposta, com excepção dos itens “a”, “b”, e “g” que possuem cinco. Os itens são cotados de 4-1 ou de 5-1 (itens “a”, “b”, e “g”), ou seja, em cada item a primeira opção de resposta (de cima para baixo) é cotada com 4 ou 5 e a última com 1. Os itens “c”, “d”, “e” e “k” são cotados

inversamente, isto é, a primeira opção de resposta é cotada com 1 e a última com 4. Somam-se os valores para determinar o índice de matutividade que varia entre 13 e 55. Os estudos realizados por Barton, Folkard, Smith, Spelten e Totterdell (1992), indicam que somatórios abaixo de 23 correspondem a tipo vespertino, entre 23 e 43 corresponde a tipo intermédio e acima dos 43 correspondem ao tipo matinal.

A adaptação do ETT (Azevedo, Silva e Dias, 1994) (**Apêndice VI**) foi concebida para abordar aspetos demográficos, características do trabalho, familiares e experiência profissional, características do sistema de turnos e satisfação com o trabalho que a bibliografia referida no capítulo II sugere estar relacionada com o TT e a QS. Da versão original do ETT (Azevedo, Silva e Dias, 1994), foram eliminadas algumas perguntas e modificadas outras de modo adaptar-se o instrumento às características da população e ao problema do PIC. Dadas as alterações ao questionário original foi necessário fazer um pré-teste com oito enfermeiros, com o objetivo de verificar a sua compreensão, clareza, objetividade e se permitia recolher as informações desejadas. Visto que se verificou não serem necessárias alterações ao questionário, estes oito questionários foram incluídos na amostra.

O procedimento adotado para aplicação dos instrumentos consistiu na entrega dos mesmos aos enfermeiros chefes e enfermeiros responsáveis dos respetivos serviços para que fossem entregues aos enfermeiros que cumpriam os critérios de inclusão. Os questionários foram entregues aos enfermeiros, na terceira semana de Novembro, para que fossem preenchidos no espaço de uma semana.

4.1.4 Questões Éticas

O respeito e observância dos princípios éticos e morais na prática profissional e científica são indispensáveis. Tendo este trabalho um carácter científico e simultaneamente profissionalizante, encontrámos em Fortin (1999) e na OE (2005), respetivamente, as bases de cumprimento dos princípios éticos e morais em todas as etapas deste trabalho.

No que às questões éticas diz respeito, o enfermeiro deve reger-se pelo Código Deontológico da sua profissão. No artigo 78.º do Código Deontológico do Enfermeiro, relativo aos princípios gerais, “as intervenções de enfermagem são realizadas com a preocupação da defesa da liberdade e a dignidade da pessoa humana e do enfermeiro” (OE, 2005, p. 59). Verifica-se que o exercício profissional assenta no respeito pelos actores intervenientes – o enfermeiro e a(s) pessoa(s) interveniente(s) no processo de prestação de cuidados.

Transversalmente, a componente científica deste trabalho deve garantir os direitos fundamentais da pessoa. Para Fortin (1999), esses direitos incluem o direito à autodeterminação; o direito à intimidade; o direito ao anonimato e à confidencialidade; o direito à proteção contra o desconforto e prejuízo; e o direito a um tratamento justo e equitativo. Com o intuito de fazer respeitar os princípios éticos e morais supra referidos, procedemos à elaboração de um documento de consentimento livre e esclarecido (**Apêndice IV**) que acompanhou os questionários de diagnóstico de situação. Considerando as indicações de Fortin (1999), para construção deste tipo de formulários, apresentámos

a informação necessária sobre o PIC, e o que se pretendia com participação dos intervenientes, de uma forma clara, precisa e numa linguagem adequada à população-alvo. Para garantir o anonimato e a confidencialidade dos dados recolhidos, os questionários foram entregues com um código numérico. Foi ainda salvaguardado o direito dos participantes de se retirarem em qualquer fase de desenvolvimento do PIC, sem qualquer penalização ou necessidade de justificação.

4.1.5 Caraterização da Amostra

Os dados recolhidos foram introduzidos e tratados no programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS®) versão 20. O tratamento de dados foi feito com a estatística descritiva simples (frequência, média e desvio padrão).

A caraterização sociodemográfica básica da amostra é apresentada na

Tabela 4. em relação ao género, à idade e ao estado civil.

Tabela 4. Caraterização sociodemográfica da amostra, segundo o género, a idade e o estado civil

Variáveis	n	%
Género		
Masculino	15	28,8
Feminino	37	71,2
Total	52	100
Idade agrupada		
23-25 anos	5	9,6
26-30 anos	33	63,5
31-35 anos	10	19,2
≥36 anos	4	7,7
Total	52	100
Estado civil		
Solteiro	30	57,7
Casado/ vive com companheiro	22	42,3
Total	52	100

Os dados da **Tabela 4.**, para um N=52, em relação ao género, revelam que a maioria dos enfermeiros da amostra é do género feminino, representado 37 enfermeiros (71,2%) e os restantes 15 enfermeiros (28,8%) são do género masculino. Uma larga maioria (33 enfermeiros) tem uma idade situada entre os 25 e os 29 anos (63,5%), seguido do grupo etário entre os 30 e os 34 anos com 10 sujeitos (19,2%), e dos restantes grupos etários (23-25 e ≥36) que

em conjunto representam 9 sujeitos (16,6%). Em relação ao estado civil, existem 30 sujeitos (57,7%) que são solteiros, sendo que os restantes 42,3% (22 indivíduos) estão casados ou vivem com um companheiro(a).

A caracterização da amostra relativamente ao trabalho nas dimensões serviço, tempo, regime, carga, ritmo e percepção do indivíduo é demonstrada na **Tabela 5**.

Tabela 5. Distribuição da amostra por serviço onde trabalha o enfermeiro

Variáveis	n	%
Serviço onde trabalham		
Internamento de Pediatria (2HA)	2	3,8
Bloco de Partos (2HR)	3	5,8
Internamento – Agudos (3HA)	10	19,2
Internamento Residencial (3HR)	8	15,4
Internamento de Obstetrícia (4HA)	8	13,5
Internamento de Cuidados Paliativos (4HR)	7	15,4
Unidade de Cuidados Intensivos (UCI)	9	17,3
Urgências (AMP)	5	9,6
Total	52	100

A distribuição da amostra pelos serviços é bastante equitativa, pese embora os serviços 2HA (2 sujeitos) e 2HR (3 sujeitos) representem, em conjunto, apenas 9,6% da amostra. O serviço que se segue com mais baixa representatividade, é o AMP com 5 enfermeiros (9,6%); seguido do 4HR com 7 sujeitos (13,5%); do 4HA e 3HR com 8 sujeitos cada, que perfaz uma percentagem 30,8%; da UCI com 9 sujeitos (17,3%); e por fim o 3HA com 10 indivíduos (19,2%).

A caracterização da amostra relativamente às restantes variáveis sociodemográficas do ETT é apresentada em **Apêndice VII**, por se ter verificado que estas variáveis não têm correlação estatisticamente significativa com a variável dependente QS e com o tipo diurno.

4.1.6 Avaliação – Apresentação e Análise dos Resultados

Como mencionam Imperatori e Giraldes (1993), a avaliação da situação implica a utilização de um padrão de comparação com outra situação de uma área de intervenção semelhante. Este padrão de comparação é quanto mais rigoroso quanto mais próximo for o método utilizado na avaliação do problema de saúde e dos fatores condicionantes, considerando duas situações diferentes.

Os resultados foram trabalhados em SPSS® versão 20 e submetidos a análise exploratória através do coeficiente de correlação linear de Pearson. Esta teve como objetivo identificar possíveis correlações estatisticamente significativas entre o IQSP e o QdS (variáveis dependentes); e entre estes últimos e as variáveis independentes do QCM e as sociodemográficas do ETT adaptado.

Como era expectável, o IQSP e o QdS estão fortemente correlacionados positivamente ($r = 0.671, p = 0.000$), isto é, somatórios elevados no IQSP têm valores correspondentes elevados no somatório do QdS (**Apêndice VIII**).

Relativamente ao somatório do QMC, existe uma correlação negativa estatisticamente significativa ($r = -0.278, p = 0.048$) com o somatório do IQSP (**Apêndice IX**). O mesmo tipo de correlação do somatório do QMC com o QdS deixa de ser estatisticamente significativa ao nível da significância de 5% ($r = -0.261, p = 0.068$), mas verifica-se que a correlação é igualmente negativa (**Apêndice IX**). Estes resultados confirmam o que foi apresentado no enquadramento teórico, isto é, valores mais elevados no somatório do QdS (pior QS) estão associados a valores mais baixos do QCM (enfermeiros tendencialmente mais vespertinos)

As restantes variáveis não apresentam correlações estatisticamente significativas, embora não contrariem o sinal do estado da arte. Note-se que a amostra é pequena ($n = 52$) e que uma amostra maior poderia apresentar resultados com mais correlações estatisticamente significativas.

A avaliação dos resultados da aplicação do IQSP é apresentada na

Tabela 6.

Tabela 6. Resultados do Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh

Qualidade do sono	Frequência respostas	% respostas
Boa qualidade do sono	20	39,2
Má qualidade do sono	31	60,8

Numa análise aos resultados do IQSP, concluímos que 31 enfermeiros (60,8%) têm má QS, sendo que os restantes 20 (39,2%) têm boa qualidade de sono.

Os resultados relativos à perturbação do sono do QdS, para uma amostra de 50 enfermeiros, estão expostos na **Tabela 7**.

Tabela 7. Resultados do Questionário do Sono

Perturbação do sono	Frequência respostas	% respostas
Sem perturbação	0	0
Perturbação ligeira	15	30
Perturbação moderada	34	68
Perturbação acentuada	1	2

Os resultados do QdS de Barton, Folkard, Smith, Spelten & Totterdell (1992) apontam para uma maioria de 34 enfermeiros (68%) com perturbação moderada do sono, seguido de 15 (30%) com perturbação ligeira e um (2%) com perturbação acentuada do sono.

Em relação ao tipo diurno, avaliado através do QCM, os resultados de aplicação do instrumento estão patentes na **Tabela 8.**, sendo a amostra de 52 enfermeiros.

Tabela 8. Resultados do Questionário Compósito de Matutividade

Tipo diurno	Frequência respostas	% respostas
Vespertino	5	9,6
Intermédio	47	90,4

Os resultados do questionário compósito de matutividade (Barton, Folkard, Smith, Spelten e Totterdell, 1992) revelam que uma larga maioria dos enfermeiros, 47 para uma percentagem relativa de 90,4%, é do tipo intermédio e os restantes 5 (9,6%) do tipo vespertino.

Findo o diagnóstico de situação, o próximo subcapítulo remete para a explicitação dos critérios que levaram à definição de prioridades e à formulação do diagnóstico de Enfermagem.

4.2 Definição de Prioridades

A definição de prioridades é considerada por Tavares (1990) a segunda etapa do processo de planeamento em saúde e na sua base tem implícito um processo de tomada de decisão. Segundo o mesmo autor (1990) são consideradas duas etapas neste processo: a definição dos critérios de decisão, atribuindo ponderações específicas para cada um deles; e estimar e comparar os problemas, que constituem a determinação das prioridades propriamente ditas.

Analisando os resultados do diagnóstico de situação foram identificados dois problemas, designados numericamente como problema “1” e problema “2”:

1 – padrão de sono alterado/comprometido na amostra de enfermeiros a TT num HRP de Lisboa;

2 – risco de padrão de sono alterado/comprometido na amostra de enfermeiros a TT num HRP de Lisboa.

Na definição dos critérios, a magnitude, a transcendência e a vulnerabilidade são considerados por Imperatori e Giraldes (1993) como os três critérios fundamentais. Os resultados de aplicação dos instrumentos IQSP e QdS indicam que o problema “1” tem uma magnitude de 60,8% e de 70%, respetivamente; e os resultados da aplicação do Questionário Compósito de Matutividade indicam que o problema “2” tem uma magnitude de 90,4%. Verifica-se que o problema “2” tem uma magnitude superior ao problema “1”. Relativamente à transcendência (risco por grupo etário) não foram encontrados resultados estatisticamente significativos. No que concerne à vulnerabilidade (possibilidade de evitar ou minimizar as reações ao TT), verifica-se que é a mesma para os dois problemas identificados. De igual forma, a comparação das variáveis independentes com os fatores constituintes dos instrumentos aplicados não revelaram ser estatisticamente significativos.

Posto isto, importa priorizar os dois problemas identificados, sendo o método escolhido a Grelha de Análise (Pineault e Dayeluy, in Tavares, 1990). Este método permite hierarquizar os problemas através da análise de 4 critérios, a saber: importância do problema; relação entre o problema e o fator de risco; capacidade técnica de intervir; e exequibilidade do projeto ou da intervenção. De acordo com Tavares (1990), a cada critério é atribuída uma classificação de (+) ou (-) de forma sequencial que irá corresponder a um valor previamente inscrito na grelha. Esse valor situa-se entre 1 e 16 e corresponde a uma determinada força de recomendação, sendo que quanto menor for o número final obtido mais forte é a recomendação, isto é, maior é a prioridade.

Considerando o critério, “importância do problema”, a referência de análise tem que ver com os resultados obtidos no diagnóstico de situação, nomeadamente em relação à magnitude e à gravidade. No critério, “relação do problema com os fatores de risco”, a avaliação foi feita com base na bibliografia consultada sobre os fatores de risco associados a cada um dos problemas. Nos critérios, “capacidade técnica de resolução do problema” e

“exequibilidade do projeto” considerámos, simultaneamente, o tempo e os recursos disponíveis para operacionalização do PIC.

Da aplicação dos critérios resultou uma prioridade superior para o problema 1 com uma recomendação máxima de valor um, enquanto o problema 2 teve uma recomendação inferior de valor 9. A diferença foi encontrada no critério “importância do problema” pela gravidade superior do problema 1, pois já existe uma alteração da QS instalada, enquanto no problema 2 essa alteração da QS pode não estar presente.

Deste modo, o problema prioritário na nossa amostra é o “padrão de sono alterado/comprometido na amostra de enfermeiros a TT num HRP de Lisboa”.

Com base nos problemas identificados, na secção seguinte formulamos os diagnósticos de Enfermagem com base no sistema de Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem versão 2 (CIPE® 2) e no MSN.

4.2.1 Diagnósticos de Enfermagem

A formulação de diagnósticos de Enfermagem é fundamental porque foca (m) e enquadra (m) o (s) problema (s) numa conceção própria da disciplina de Enfermagem que facilita o entendimento do problema e guia para o planeamento de intervenções e para os resultados expectáveis. Os diagnósticos de enfermagem formulados para o PIC têm por base o MSN e a CIPE® 2 traduzido pela Ordem dos Enfermeiros, cuja informação foi disponibilizada e validada pelo International Council of Nurses (ICN, 2011).

A prioridade de saúde, como já pudemos apresentar, é o padrão de sono alterado/comprometido na amostra de enfermeiros a TT num HRP de Lisboa. O segundo problema, menos prioritário, é risco de padrão de sono alterado/comprometido na amostra de enfermeiros a TT num HRP de Lisboa. Destes dois problemas podemos identificar que o cliente é o grupo que a CIPE® 2 descreve como:

um agrupamento de seres humanos vistos como uma unidade social ou como um todo colectivo. A unidade social constituída pelo grupo como um todo é vista como algo para além dos indivíduos e das suas relações, que constituem as partes do grupo. (ICN, 2011, p. 115)

O grupo alvo é uma amostra de enfermeiros que trabalha num HRP de Lisboa – eixo localização – ou seja, que trabalha numa instituição de saúde que é descrita como uma “estrutura social concebida e constituída para servir de base à prestação de cuidados de saúde, frequentemente associada a hospitais, clínicas” (ICN, 2011, p. 109).

Ao nível do “eixo recursos”, considera-se o serviço de SO, que é designado na CIPE® 2 por serviço de terapia ocupacional e descrito como:

serviço de saúde: especialidade prática multidisciplinar centrada na promoção, protecção e restabelecimento da saúde dos trabalhadores e prevenção da doença e incapacidade no contexto da segurança e saúde no ambiente de trabalho. Inclui o meio ambiente, vigilância ocupacional para identificação, avaliação e medidas de precaução relacionada com

a prevenção dos riscos de saúde e perigos; vigilância da saúde individual com o trabalho; participação no desenvolvimento de programas de apoio aos trabalhadores e na melhoria da segurança nos locais de trabalho e das práticas através de medidas legislativas (linhas de orientação) e colaboração na transmissão de informação, treino e educação de trabalhadores, entidades empregadoras e governo, sobre a saúde ocupacional e higiene.

(ICN, 2011, p. 90)

Considerando a CIPE® 2 o “foco de intervenção” é o “sono” que é descrito como:

repouso: redução recorrente da actividade corporal, marcada por uma diminuição de consciência, não se manter acordado, em que a pessoa não está alerta, metabolismo diminuído, postura imóvel, actividade corporal diminuída e sensibilidade diminuída mas prontamente reversível a estímulos externos. (ICN, 2011, p. 76)

O foco de intervenção “sono” pode ser avaliado e classificado em sono adequado e em sono comprometido – eixo juízo.

Identificado o cliente e definido o foco de intervenção e os eixos localização, recursos e juízo, estão reunidas as condições para que se possam formular os diagnósticos de Enfermagem tendo como base concetual o MSN. Segundo Neuman e Fawcett (2011), o diagnóstico de Enfermagem consiste em determinar quais os *stressors* ou variáveis que põem em risco a estabilidade do cliente, através da elaboração de uma base de dados e da observação que o enfermeiro faz do cliente.

Dos resultados obtidos com a aplicação do IQSP e do QdS verifica-se que em ambos o sono se encontra comprometido em 60,8% e em 70% da amostra, respetivamente. Isto permite formular o primeiro diagnóstico de Enfermagem baseado no MSN:

- ❖ QS (foco) comprometida (juízo) com ruptura das linhas de defesa flexível e normal, por reação ao *stressor* TT (ação), nos enfermeiros da amostra (cliente) dum HRP de Lisboa (eixo localização) e seguidos no serviço de SO (eixo recursos).

Uma vez que já existe uma reação ao *stressor* TT, as intervenções de enfermagem devem centrar-se na prevenção secundária (reduzir a reação ou aumentar os fatores de resistência de forma eliminar ou minorar os efeitos do TT na QS) e na prevenção terciária (reduzir os efeitos dos *stressores* depois do tratamento e alcançar a estabilidade do sistema para prevenir o reaparecimento de reação ou a regressão).

Considerando os resultados do instrumento Questionário Compósito de Matutividade pode concluir-se que 90,4% da população da amostra, correspondente ao tipo intermédio, estão mais vulneráveis aos efeitos do TT na QS que os restantes 9,6% que são do tipo vespertino (menos vulnerável). Posto isto, e considerando que nem todos os enfermeiros da amostra têm o sono comprometido, é possível formular um outro diagnóstico de enfermagem tendo o MSN como referência:

- ❖ Risco de ruptura das linhas de defesa flexível e normal (juízo) relacionado com a QS (foco), por vulnerabilidade ao *stressor* TT (ação), nos enfermeiros da amostra (cliente) dum HRP de Lisboa (localização) e seguidos no serviço de SO (recursos).

Perante este diagnóstico, as intervenções de enfermagem devem centrar-se no reforço das linhas de defesa flexível e normal para que o cliente seja mais competente no contacto com o *stressor* TT, ao não reagir ou a reduzir a reação ao mesmo.

Em consonância com os diagnósticos formulados, o subcapítulo seguinte é dedicado à fixação dos objetivos.

4.3 Fixação de Objetivos

Após terem sido realizados o diagnóstico de situação e a definição das prioridades é necessário traçar objetivos consonantes com estas fases da MPS. Nesta terceira etapa da MPS, Tavares (1990) define quatro premissas fundamentais para a correta fixação de objetivos em termos de conteúdo, estrutura e de etapas de formulação. Por conseguinte, o primeiro passo é conhecer a função de um objetivo, sendo que este fornece as normas e os critérios para as atividades a serem desenvolvidas no âmbito do planeamento e da gestão do projeto, e deve estar adequado aos fins procurados e às expectativas da população. No que concerne à estrutura do objetivo, segunda premissa, esta deve respeitar quatro características: pertinente (adequado ao problema identificado; preciso, exato em relação ao percurso a efetuar e ao novo estado de saúde ao qual se pretende chegar; realizável, integrado na realidade, com hipóteses de ser alcançado; e mensurável, possibilita a correta avaliação. Um outro princípio, é o cumprimento dos cinco elementos que a formulação de um objetivo deve conter – a natureza da situação desejada, os critérios de alcance ou não do objetivo, a população alvo do projeto, o local de aplicação do projeto e o tempo em que deve ser atingido.

Em relação a cada objetivo são selecionados os indicadores de resultado ou de impacto e os indicadores de atividade ou execução para cada objetivo. Dado o tempo de operacionalização deste PIC, estabelecemos apenas indicadores de atividade. Por sua vez os objetivos devem ser traduzidos em objetivos operacionais que implicam que sejam traçadas metas relacionadas com os mesmos.

Posto isto, cumprindo os requisitos de formulação de objetivos definidos por Tavares (1990) e utilizando o MSN como modelo conceitual de referência, os objetivos gerais deste PIC são:

1 – Avaliar a QS e a vulnerabilidade ao TT de um grupo de enfermeiros a TT num HRP de Lisboa, entre Outubro de 2011 e Fevereiro de 2012. Deste traçaram-se os seguintes objetivo específicos:

- 1.1 – Identificar a magnitude da reação ao *stressor* TT em relação à QS.
- 1.2 – Identificar a gravidade da vulnerabilidade ao TT em relação à QS.

2 – Contribuir para o reforço das linhas de defesa flexível e normal na interação do *stressor* TT com a QS num grupo de enfermeiros a TT num HRP de Lisboa, entre Outubro de 2011 e Fevereiro de 2012. Deste traçou-se o seguinte objetivo específico:

2.1 – Promover a capacidade de mobilização de estratégias que previnam e/ou minimizem a reação ao TT em relação à QS

Definidos os dois objetivos gerais e os respetivos três objetivos específicos, importa definir os objetivos operacionais/metast e os indicadores que possibilitarão uma avaliação dos mesmos. Relativamente aos dois primeiros objetivos específicos estabeleceram-se as seguintes metas, respetivamente:

- Que se identifique a magnitude da reação ao *stressor* TT em relação à QS em pelo menos 50% da população;
- Que se identifique a gravidade da vulnerabilidade ao TT em relação à QS em pelo menos 50% da população.

No que respeita ao 3º objetivo específico estabeleceram-se as seguintes metas:

- Que 80% do grupo de enfermeiros conheça pelo menos duas implicações que o TT tem na QS;
- Que 80% do grupo de enfermeiros conheça pelo menos quatro medidas que podem mobilizar para diminuir a reação ao TT em relação à QS;
- Que 80% do grupo de enfermeiros conheça pelo menos três medidas de higiene do sono.
- Que 80% do grupo de enfermeiros conheça duas razões relativas à importância da QS.

Tendo em consideração os indicadores de atividade, definimos como indicador, em relação ao 1º e 2º objetivos operacionais, o número de enfermeiros que respondeu ao questionário relativamente ao número de enfermeiros que constitui a população.

No que concerne às quatro metas do 3º objetivo específico definimos igualmente os indicadores de atividade. Como numerador definimos, para cada uma delas, o número de enfermeiros que conhece pelo menos duas implicações que o TT tem na QS; o número de enfermeiros que conhece pelo menos quatro medidas que podem mobilizar para diminuir a reação ao TT em relação à QS; o número de enfermeiros que conhece pelo menos três medidas de higiene do sono; e o número de enfermeiros que conhece duas razões relativas à importância da QS. Estes numeradores têm como denominador comum o número de enfermeiros participantes na atividade.

Apresentados os objetivos gerais, os objetivos específicos e respetivas metas e indicadores de atividade, o subcapítulo seguinte trata da seleção de estratégias que visem o alcançar as metas traçadas.

4.4 Seleção de Estratégias

A seleção de estratégias, correspondente à quarta etapa da MPS, está fortemente dependente do rigor e profundidade do diagnóstico de situação, da exaustão da pesquisa bibliográfica sobre a problemática, dos problemas e da prioridade que se lhes foi atribuída e dos objetivos.

Segundo Imperatori e Giraldes (1993) a estratégia de saúde é “o conjunto de técnicas específicas organizadas com o fim de alcançar um determinado objetivo, reduzindo, assim, um ou mais problemas de saúde” (Imperatori e Giraldes, 1993, p. 87). Os mesmos autores (1993) preconizam oito fases na elaboração de estratégias: estabelecer os critérios de conceção das estratégias, enumerar as modificações necessárias, esboçar estratégias potenciais, seleccionar as estratégias mais exequíveis, descrever detalhadamente as estratégias seleccionadas, prever os custos associados às estratégias, avaliar a adequação aos recursos previstos, e, se justificável, rever as estratégias e os objetivos.

Tendo em consideração os problemas identificados, o conhecimento dos fatores preditores para a diminuição da QS, as medidas de recurso para minimizar ou eliminar a reação ao TT, e os objetivos operacionais do PIC, a capacitação do grupo de enfermeiros para o conhecimento é crucial. Assim, a estratégia de EpS afigura-se como sendo a que tem um maior potencial de sucesso, pois “a educação para a saúde comunica factos, ideias e capacidades que modificam o conhecimento, as atitudes, os valores, as crenças, os comportamentos e as práticas dos indivíduos, famílias, sistemas e/ou comunidades” (Stanhope e Lancaster, 2011, p. 208). Ou seja, a EpS possibilita não só a aquisição de conhecimentos, como contribui para a alteração de comportamentos.

A importância da EpS também é reconhecida por Neuman e Fawcett (2011), considerando que após ter sido determinada a necessidade, as intervenções devem ter como objetivo a educação e ações de suporte adequadas com vista ao alcançar do bem-estar do cliente através do aumento da força da linha de defesa flexível, que se traduz numa diminuição da possibilidade de risco ou tratamento da reação do cliente a um *stressor* actual ou potencial. Por outras palavras, as intervenções/ações do enfermeiro devem seguir o seguinte princípio: “*the major goal for nursing is to reduce stressor impact, whether actual or potential, and to increase client resistance*” (Neuman e Fawcett, 2011, p. 29). Segundo as mesmas autoras (2011) as ações devem ser baseadas num modelo de “prevention-as-intervention”, isto é, devem ter em consideração a prevenção primária (antes da reação ao *stressor* ocorrer), a prevenção secundária (tratamento dos sintomas depois da reação ao *stressor*) e a prevenção terciária (manutenção do bem-estar óptimo depois do tratamento). Em suma, a estratégia de EpS adotada deve visar a resistência do cliente ao *stressor*, através do trabalho nos três níveis de prevenção para reforço da linha de defesa flexível que permite eliminar ou reduzir a reação *stressor* e conduzir ao bem-estar duradouro.

A estratégia da EpS será mais eficaz se tiver na sua equação as teorias da aprendizagem e os princípios gerais da motivação. A teoria da aprendizagem que melhor serve os propósitos do PIC e o grupo-alvo é a teoria de aprendizagem cognitiva. Esta sustenta que “o comportamento é estruturado de acordo com o que a pessoa pensa das suas experiências” (Redman, 2003, p. 25). Isto significa que a aprendizagem consiste no desenvolvimento de padrões que servem de guia potencial para um comportamento.

Uma vez que a EpS é desenvolvida para um grupo de adultos, as iniciativas de EpS devem privilegiar o respeito pela teoria de aprendizagem de adultos que se constrói “na tradição cognitiva e a aprendizagem mais característica da fase adulta é a transformista” (Redman, 2003, p. 26). Significa que, a partir deste tipo de aprendizagem a informação que é veiculada incide nos esquemas mentais e nas atribuições que constituem uma forma de interpretação cognitiva das razões de um acontecimento e que poderá resultar numa alteração de comportamento.

Para que ocorra uma aprendizagem significativa é necessário motivar (reforço positivo, encorajar, estimular, ter o material de instrução organizado, estabelecer objetivos alcançáveis), sendo que “a motivação resulta da necessidade de dar sentido ao Mundo e resolver problemas” (Redman, 2003, p. 29). Verifica-se que, para uma aprendizagem significativa, a informação que se transmite tem que dar resposta a um problema do cliente ou consciencializar o cliente para sua existência de forma a sentir-se motivado.

O envolvimento da equipa de SO no processo de tomada de decisão também não foi esquecido, no sentido de garantir as condições necessárias para a continuidade do PIC após o *terminus* do estágio.

4.5 Preparação da Execução ou Preparação Operacional

Com a etapa de preparação da execução pretende-se mostrar a inter-relação entre as atividades, gerir o tempo de forma a distribuir as tarefas equilibradamente, identificar constrangimentos para a execução do projeto e prever recursos (Imperatori e Giraldes, 1993). Para Tavares (1990), as atividades devem satisfazer os objetivos operacionais traçados para evitar o desperdício de recursos com atividades que não satisfaçam os objetivos operacionais. Nesse sentido, foi elaborado um plano de intervenção comunitária (**Apêndice X**) que relaciona os objetivos operacionais com as atividades, tendo como base o diagnóstico de enfermagem formulado. Para melhor gestão do tempo para a realização das atividades, definimos um cronograma de atividades de intervenção (**Apêndice XI**). Sublinhe-se que, no cumprimento dos pressupostos mencionados, foram selecionadas as atividades e validadas com a equipa de SO do HRP e da enfermeira e da professora orientadora.

Todo o processo de planeamento e operacionalização das atividades foi desenvolvido nas instalações do HRP. As atividades foram planeadas em consonância com os parâmetros definidos por Tavares (1990), a saber: o que deve ser feito (atividade), quem a executa ou está envolvido diretamente na execução, quando deve ser feito, como deve ser feito, como se avalia o que foi feito e o objetivo a atingir.

Uma das atividades planeadas, e mais relevante, foi a sessão de EpS. Foram realizadas duas sessões de EpS com os mesmos objetivos e conteúdos, as quais foram precedidas de um plano de sessão de EpS (**Apêndice XII**). Os objetivos desta atividade foram os seguintes:

- ❖ explicar a importância da QS na saúde e no desempenho da atividade profissional;
- ❖ transmitir aos enfermeiros os riscos que o TT tem na saúde, mais especificamente na QS;
- ❖ contribuir para a capacitação dos enfermeiros na adoção de estratégias e medidas preventivas no sentido de eliminar ou minimizar a reação ao TT;
- ❖ estimular para adoção de medidas de higiene do sono.

No planeamento e na sessão de EpS recorreu-se aos métodos expositivo, interrogativo e interactivo, utilizando como técnica didáctica a exposição e os diapositivos e como técnica interactiva as perguntas/discussão. Foram estabelecidos indicadores de atividade para a sessão de EpS que coincidem com os definidos para o objetivo “promover a capacidade de mobilização de estratégias que previnam e/ou minimizem a reação ao TT em relação à QS”. O questionário de avaliação de conhecimentos adquiridos na sessão de EpS encontra-se em **Apêndice XIII**. Para além desses foram formulados as seguintes metas: que as duas sessões de EpS se realizem em 100%; que a participação somada nas duas sessões de EpS seja de pelo menos 60%; que seja entregue o folheto informativo a 100% dos participantes na sessão de EpS. Os indicadores relativos a estas metas são apresentados no subcapítulo seguinte – avaliação e controlo.

Para assegurar uma maior adesão à sessão de EpS foi utilizada como estratégia a co-responsabilização dos enfermeiros coordenadores e dos enfermeiros responsáveis.

Um dos instrumentos de aprendizagem é a informação impressa que é uma forma de promover a aprendizagem (Redman, 2003). O folheto informativo “Melhorar a qualidade do sono dos enfermeiros que trabalham por turnos” (**Apêndice XIV**) foi elaborado de acordo com as orientações de desenho gráfico para materiais eficazes e fáceis de ler (Redman, 2003, p.52). Este foi apresentado, com a descrição dos conteúdos e dos objetivos, à enfermeira responsável pelas consultas de enfermagem de SO e à médica responsável pelo serviço, que aprovaram a sua distribuição.

Por fim, elaborámos uma sessão informativa dirigida à equipa de SO do HRP que teve como objetivos “dar a conhecer o percurso feito nas diferentes etapas da MPS; dar a conhecer os resultados das atividades e perspetivar a continuidade do PIC”. O plano desta sessão informativa encontra-se em **Apêndice XV**.

4.6 Avaliação e Controle

A avaliação é a última etapa da MPS, mas isso não significa que o PIC se dê por terminado pois a avaliação poderá ser sugestiva de reformulações ou de nova aplicação em contextos semelhantes. De acordo com Tavares (1990), a avaliação deve ser precisa e pertinente e a sua função é determinar o grau de sucesso na consecução de um objetivo com base em critérios e normas.

Aos formatos de avaliação estão associados indicadores. Segundo Tavares (1990) podem ser de dois tipos: os que se baseiam numa avaliação externa e que medem o estado de saúde em termos de impacto e resultado (traduzem as alterações verificadas, como os ganhos em saúde); e os de raiz interna, que medem a prestação de cuidados de saúde em relação às atividades e execução (expõem a quantificação das atividades realizadas).

As metas propostas para o PIC foram todas superadas como os resultados dos indicadores de raiz interna o confirmam e que são apresentados nas **Tabelas 9 a 14**.

Tabela 9. Resultados dos indicadores de respostas aos questionários de Qualidade de Sono - IQSP e QdS

		*(IQSP)	*(QdS)
Nome	% de resposta aos questionários QS – IQSP e QdS		
Numerador	$\frac{\text{n}^\circ \text{ de enfermeiros que respondeu ao (questionário)*}}{\text{n}^\circ \text{ da população de enfermeiros}} \times 100$	51	50
Denominador	nº da população de enfermeiros	86	86
Resultado	Permite determinar a percentagem de enfermeiros que respondeu aos questionários QS – IQSP e QdS.	59,30%	58,10%

A magnitude da reação ao *stressor* TT em relação à QS, considerando o IQSP, foi identificada em 59,3% da população, o que supera em 9,3% a meta definida (50% da população); considerando o QdS, foi identificada em 58,1% da população, acima em 8,1% relativamente ao projetado (50%) (**Tabela 9**).

Tabela 10. Resultado de indicador de resposta ao questionário QCM

Nome	% de resposta ao questionário QCM	
Numerador	$\frac{\text{n}^\circ \text{ de enfermeiros que respondeu ao questionário}}{\text{n}^\circ \text{ da população de enfermeiros}} \times 100$	52
Denominador	nº da população de enfermeiros	86
Resultado	Permite determinar a percentagem de enfermeiros que respondeu ao questionário QCM	60,5

A gravidade da vulnerabilidade ao TT em relação à QS está associada aos resultados do QCM, tendo sido identificada em 60,5 % da população, ou seja, ultrapassa em 10,5% a meta traçada de 50% da população (**Tabela 10**).

Tabela 11. Indicador do questionário de avaliação de conhecimentos adquiridos na sessão EpS

Os enfermeiros participantes na sessão de EpS conhecem...		...pelo menos 3 implicações negativas que o TT tem na QS	...pelo menos 4 medidas que podem mobilizar para diminuir a reacção ao TT em relação à QS	...pelo menos 3 medidas de higiene do sono	...pelo menos 2 razões relativas à importância da QS
Nome	% de respostas correctas a cada um das questões do questionário de avaliação da EpS.				
Numerador	nº de enfermeiros que respondeu correctamente a cada uma das questões do questionário de avaliação da EpS.	32	32	29	30
Denominador	nº de enfermeiros participantes na sessão de EpS	32	32	32	32
Resultado	Permite determinar a percentagem de enfermeiros que respondeu corretamente a cada uma das questões do questionário de avaliação da sessão de EpS	100,00%	100,00%	90,60%	93,30%

Os indicadores da **Tabela 11** têm por base o objetivo específico “promover a capacidade de mobilização de estratégias que previnam e/ou minimizem a reacção ao TT em relação à QS”. Assim, para uma participação de 61,5% (32 enfermeiros) na sessão de EpS (participação superior aos 60% previstos) as metas foram alcançadas em pleno, o que significa que os enfermeiros que participaram nas atividades propostas adquiriram conhecimentos que podem mobilizar para alterar os comportamentos se considerarmos o processo de transformação que ocorre na aprendizagem de adultos. Os resultados dos indicadores, para metas mínimas de 80% de respostas certas, indicam que 93,3% dos enfermeiros conhecem pelo menos duas implicações negativas que o TT tem na QS; 100% dos enfermeiros conhecem pelo menos quatro medidas que podem mobilizar para diminuir a reacção ao TT em relação à QS; 100% dos enfermeiros sabe pelo menos três medidas de higiene do sono; e 90,6% dos enfermeiros conhece duas razões relativas à importância da QS.

Tabela 12. Indicador de execução de sessões de EpS

Nome	% de sessões de EpS realizadas	
Numerador	nº de sessões de EpS realizadas	2
Denominador	nº de sessões de EpS previstas	2
Resultado	Permite determinar a % de sessões de EpS realizadas	100%

Tabela 13. Indicador de participação nas sessões de EpS

Nome	% de adesão às sessões de EpS	
Numerador	$\frac{\text{n}^\circ \text{ de enfermeiros participantes na sessão de EpS}}{\text{n}^\circ \text{ de enfermeiros da amostra}} \times 100$	32
Denominador	nº de enfermeiros da amostra	52
Resultado	Permite determinar a % de adesão às sessões de EpS	61,5%

Tabela 14. Indicador de folhetos distribuídos aos participantes nas sessões de EpS

Nome	% de folhetos distribuídos pelos participantes nas sessões de EpS	
Numerador	$\frac{\text{n}^\circ \text{ de folhetos distribuídos pelos participantes nas sessões de EpS}}{\text{n}^\circ \text{ de participantes nas sessões de EpS}} \times 100$	32
Denominador	nº de participantes nas sessões de EpS	32
Resultado	Permite determinar a % de folhetos distribuídos pelos participantes nas sessões de EpS	100%

Ainda em relação aos indicadores de atividade definidos para as duas sessões de EpS, considera-se que foram atingidos a 100 % (**Tabela 12**), pois foram realizadas as duas sessões de EpS, a participação foi de 61,5% (**Tabela 13**) e o folheto foi disponibilizado a todos os participantes da sessão de EpS (**Tabela 14**), incluindo as chefias de enfermagem e o serviço de SO, conforme previsto.

Fazendo uma apreciação global dos resultados dos indicadores podemos afirmar que, tendo as metas sido cumpridas a 100%, alcançamos um dos principais objetivos deste PIC “contribuir para o reforço das linhas de defesa flexível e normal na interação do *stressor* TT com a QS num grupo de enfermeiros a TT num HRP de Lisboa, entre Outubro de 2011 e Fevereiro de 2012”. Significa que as estratégias utilizadas para actuar ao nível da prevenção primária, permitiram que o cliente “grupo de enfermeiros” intervencionado reforçasse as linhas de defesa flexível, o que diminui ou elimina as reações ao *stressor* extrapessoal “TT”. reforçada contribuindo para o seu bem-estar. Por sua vez, as intervenções contribuíram para que o *coping* protetor (ambiente criado), por mobilização das várias variáveis do sistema, possa ter-se desenvolvido através da mobilização das variáveis do sistema, isto é, que tenham contribuído indiretamente para o reforço da linha de defesa normal. Em suma, as intervenções contribuíram para o bem-estar do cliente “grupo de enfermeiros”.

Para finalizar, ressaltamos que os indicadores de impacto, aqueles que numa aproximação ao MSN nos indicariam a ocorrência do fenómeno de reconstituição (retorno e manutenção da estabilidade do sistema, ou seja, recuperação da QS) não foram formulados na fase de fixação de objetivos por serem necessários pelo menos seis meses, após a intervenção, para serem avaliados. Considerando que o estágio tem a duração de cinco meses, seria descontextualizado incluí-los na fase de fixação de objetivos, pois a sua formulação tem que atender aos recursos

temporais. Ainda assim, o cumprimento da atividade referente à apresentação dos resultados de operacionalização do PIC forma permitiu que fosse discutida e aprovada pela equipa de SO uma nova aplicação dos questionários relativos à QS (IQSP e QdS), em Março de 2013, para verificar se houve ganhos em saúde. Após discussão com a equipa de SO considerámos os seguintes indicadores de impacto:

- ❖ Aumentar em 5% a frequência relativa dos enfermeiros que apresentam pontuações que correspondam a “Boa Qualidade de Sono”, segundo o instrumento IQSP, em Março de 2013;
- ❖ Diminuir em 5% a frequência relativa dos enfermeiros que apresentam pontuações que correspondem a “perturbação moderada” ou a “perturbação acentuada do sono”, segundo o instrumento QdS, em Março de 2013.

Até ao momento de elaboração deste trabalho, os questionários ainda não tinham sido novamente aplicados, pelo que não é possível apresentar os resultados.

O capítulo seguinte trata das conclusões, sendo feita uma apreciação crítica do trabalho desenvolvido, dos subsídios retirados da sua consecução, das recomendações para a prática, o ensino e a formação-, das competências desenvolvidas na área de EEEECSP; e das limitações do PIC

5 CONCLUSÕES

Com o capítulo das conclusões pretendemos fazer uma síntese global do trabalho através de uma reflexão sobre o que foi feito, o que poderia ter sido feito melhor e o que se poderá vir a fazer ainda. Uma reflexão norteadas pelos diferentes níveis de conhecimento do saber-fazer, saber-ser e saber-saber e que incluirá as considerações finais que incluem as recomendações para a prestação de cuidados, formação e investigação e uma abordagem às limitações do PIC.

5.1 Considerações Finais e Implicações para a Prática, Formação e Investigação

Os dados disponíveis atualmente revelam uma dificuldade em controlar os determinantes de saúde dos trabalhadores no local de trabalho e por inerência em controlar os custos das doenças profissionais e dos acidentes de trabalho. A evidência científica reconhece um número elevado de efeitos na saúde decorrentes do TT, aos quais os enfermeiros não estão imunes, e aponta para a necessidade de mais estudos de investigação e de uma intervenção generalizada. Posto isto, um PIC que tem como objetivos gerais “avaliar a QS e a vulnerabilidade ao TT de um grupo de enfermeiros a TT num HRP de Lisboa” e “contribuir para o reforço das linhas de defesa flexível e normal na interação do *stressor* TT com a QS num grupo de enfermeiros a TT num HRP de Lisboa”, enquadra-se nas necessidades de diagnóstico mais aprofundado e nas carências de intervenção.

O meio para cuidar da saúde dos enfermeiros, enquanto grupo de trabalhadores é SO, na qual o ESO tem um papel importante na proteção dos trabalhadores e na prevenção e promoção da saúde. Assim, julgamos que este trabalho demonstrou a pertinência e o alcance de intervir em SO pelas implicações que tem para a prática, especificamente no que concerne à adoção de medidas que previnem ou diminuem a reação ao *stressor* TT e que permitem reforçar as linhas de defesa flexível e normal no que à QS diz respeito. Assinalamos o facto de, nos contactos formais e informais que fizemos, os enfermeiros demonstrarem interesse pelo problema deste trabalho através da adesão às sessões de EpS e pelos esclarecimentos que foram sendo pedidos ao longo do estágio. Nestas abordagens, os enfermeiros constatarem que tinham comportamentos não preventivos e comportamentos de risco na gestão dos seus turnos, na realização de turnos noturnos e na higiene do sono que contribuíam para um aumento da reação ao *stressor* e consequente diminuição da QS. A estratégia utilizada, com base na teoria da aprendizagem de adultos, contribuiu para que os enfermeiros incorporassem novos conhecimentos e para que possam através deles transformar os seus comportamentos face ao TT.

Com este trabalho, consideramos que contribuímos para o desenvolvimento da enfermagem enquanto disciplina científica e com uma prática baseada na evidência. Recorremos a um modelo conceitual próprio da enfermagem (MSN), à MPS e a dinâmicas de aprendizagem de promoção e EpS que dão consistência à enfermagem enquanto disciplina científica; e aos métodos quantitativos de diagnóstico e análise de resultados que acentuam a força ao nível da evidência científica. No entanto, a técnica de amostragem utilizada no PIC não nos permite a generalização para a população nacional de enfermeiros. Nesse sentido, considerando sustentação teórica e a avaliação diagnóstica e de intervenção, sugerimos a replicação do PIC em amostras de maior dimensão e características semelhantes.

Em termos de formação, a quantidade de pesquisa bibliográfica realizada pelo mestrando e a dificuldade que o mesmo sentiu em fazê-la de uma forma dirigida e eficaz, é reveladora, em parte, da falta de bases formativas na área de SO. Como tal, consideramos que a enfermagem pode recolher subsídios da inclusão desta temática, de forma mais aprofundada, nos currículos da licenciatura em enfermagem. Esta medida permitiria formar enfermeiros com competências nesta área e aumentar o interesse pela SO, e assim contribuir para uma afirmação mais notória da enfermagem em SO.

Julgamos ainda que o presente trabalho, pela correlação que comprova entre o TT e a diminuição da QS, tem relevância no reconhecimento social da penosidade associada ao exercício da profissão e, à sua medida, nos processos de tomada de decisão de políticas de SO. Esse reconhecimento é maior quando se associa uma diminuição da QS com as repercussões para a segurança individual e para a qualidade dos cuidados prestados por perda de capacidade reflexiva, de decisão e de ação do enfermeiro no exercício profissional. Não obstante, a conjuntura economicofinanceira, social e política tem prejudicado as dotações nos cuidados de saúde primários e diferenciados e as retribuições extrínsecas (salário, benefícios e hierarquias) do enfermeiro. A falta de enfermeiros nos cuidados de saúde diferenciados tem implicações particularmente graves na QS dos enfermeiros que realizam trabalho noturno, pela carga de trabalho que dificulta a adoção de medidas preventivas (sestas profiláticas). Assistimos a retribuições cada vez menos dignas dos enfermeiros que desempenham uma atividade de elevada exigência formativa, basilar do sistema nacional de saúde, de desgaste rápido e de vulnerabilidade superior como este trabalho o comprova. Sublinhe-se a escalada que tem ocorrido na diminuição da remuneração das horas de qualidade, nomeadamente nas referentes ao trabalho noturno, e o aumento das horas de trabalho semanal e da idade de reforma.

Percebe-se assim, a importância do desenvolvimento de estudos de investigação com os enfermeiros, enquanto grupo de trabalhadores, pois permite conhecer as morbilidades associadas ao desempenho das suas funções e ao ambiente em que se insere e definir estratégias de intervenção que as previnam ou as retribuem justamente. Esses trabalhos dão visibilidade às exigências da profissão e podem contribuir para melhorias nas condições de trabalho a

vários níveis, reflectindo-se na qualidade e eficácia dos cuidados prestados ao cliente indivíduo, família, grupo, comunidade ou questão social.

Para finalizar o trabalho, após aprovação académica do trabalho desenvolvido, pretendemos apresentá-lo, na sua vertente de estudo de investigação, à DGS com o intuito de dar cumprimento a uma das orientações para a ação do PNSOC (2009) relativas à investigação e formação em SO. É nosso objetivo que “difundir, através do microsite de SO, os trabalhos empíricos ou os seus resultados, que tenham sido feitos na matéria de SST/SO de mestrados, doutoramentos e projectos de investigação subsidiados por entidades públicas ou privadas” (PNSOC, 2009, p. 29).

5.2 Limitações do Projeto de Intervenção Comunitária

A conceção de um PIC tem no alcançar de ganhos em saúde um dos seus principais objetivos, se não mesmo o principal objetivo. Porém, os recursos temporais para a operacionalização do PIC não permitem a avaliação de indicadores de impacto, constituindo assim a primeira limitação a assinalar. Não obstante, numa perspetiva de continuidade do PIC, os indicadores de impacto foram definidos para que se possa fazer uma nova quantificação do problema e verificar se foram obtidos ganhos em saúde. Numa aproximação à terminologia de Betty Neuman, a obtenção de ganhos em saúde representaria uma estabilização do sistema por reforço das linhas de defesa flexível e normal. A solução encontrada para esta limitação contribuiu para envolver mais a equipa de SO, pois esta ficou responsável por uma nova aplicação dos instrumentos IQSP e QdS, no prazo de 1 ano após conclusão do estágio.

A segunda limitação a assinalar remete-nos para a fase de diagnóstico de situação que se prolongou em cerca de um mês para além daquilo que inicialmente estava previsto. Este incumprimento dos prazos definidos no cronograma inicial deveu-se essencialmente ao deferimento tardio de autorização para utilização dos instrumentos de diagnóstico. Face a esta limitação foi reformulado o cronograma e conseguimos alcançar as metas definidas.

A redefinição do cronograma, para solucionar a limitação supra mencionada, originou uma terceira limitação que se prende com uma redução do tempo disponível para a apresentação das sessões de EpS. Perante esta situação, optámos por fazer apenas duas sessões de EpS, embora consideremos que as sessões de EpS seriam mais participadas e eficazes se realizadas nos próprios serviços. Não obstante, optar por um maior número de sessões de EpS seria imprudente do ponto de vista operacional, pois implicaria mais recursos temporais para mobilizar à participação e para articular com as chefias dos serviços.

O objetivo específico “promover a capacidade de mobilização de estratégias que previnam e/ou minimizem a reação ao TT em relação à QS” está estreitamente relacionado com o processo de capacitação de grupos. Não obstante terem sido definidos e alcançados os objetivos operacionais para este objetivo específico, tratando-se de um processo de capacitação, idealmente poderíamos fazer uma avaliação de alteração de comportamentos.

Contudo, para corrigir os atrasos descritos, foi efetuada apenas uma avaliação de conhecimentos adquiridos que poderão ou não levar a alteração de comportamentos e consequentes ganhos em saúde.

Por fim, dado o contexto de intervenção em EC as estratégias foram delineadas no sentido de fazer uma abordagem grupal. Porém, pensamos que poderia ser benéfico incluir nas estratégias atividades que fizessem uma abordagem individual para que os enfermeiros ficassem a conhecer os resultados dos seus questionários e pudesse ser guiado de forma mais personalizada na compreensão e na definição de estratégias para reduzir os reflexos do TT na QS.

6 REFLEXÃO SOBRE AS COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS NA ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM COMUNITÁRIA E SAÚDE PÚBLICA

A frequência de um mestrado de especialização exige a aquisição de conhecimentos, domínios processuais e reflexivos de índole académica e, simultaneamente, competências para um exercício profissional especializado. Assim, esta reflexão terá por base o Regulamento n.º 128/2011 referente às Competências Específicas do EEECSF que contém ao todo quatro competências *major* que se concretizam em unidades de competência e para as quais estão definidos critérios de avaliação. De sublinhar que não foram desenvolvidas todas as unidades de competência, como de resto era expectável, e que não se pretende fazer um referência textualmente igual ao que está definido no regulamento n.º 128/2011, mas antes registar o produto de uma reflexão global que congrega os subsídios resultantes da elaboração e operacionalização deste trabalho e que encaixam nas unidades de competência e respetiva avaliação.

Posto isto, o uso da MPS permitiu desenvolver uma primeira competência, a avaliação do estado de saúde de um grupo de enfermeiros a TT, sustentado do ponto de vista metodológico e da evidência científica. Esta avaliação, incluiu a identificação de determinantes de saúde e de problemas de saúde relativos à QS de um grupo de enfermeiros, cuja causa se relaciona com o ambiente característico do TT. Nesta fase de diagnóstico de situação foi possível a formulação de indicadores epidemiológicos através dos resultados da aplicação de questionários que permitiram obter dados quantitativos referentes à afetação da QS do grupo de enfermeiros a TT.

A capacitação de grupos foi a segunda competência trabalhada no cumprimento do 3º objetivo específico “promover a capacidade de mobilização de estratégias que previnam e/ou minimizem a reação ao TT em relação à QS”, na medida em que delineámos um PIC com preocupações relativas à capacidade de um grupo da comunidade trabalhadora – os enfermeiros – em lidar com um *stressor* – o TT. Tal esforço implicou uma adaptação ao contexto de trabalho e a mobilização e integração de conhecimentos das ciências da comunicação e da educação para prestar cuidados preventivos, protetores e promotores da saúde eficazes, integrados na SO, continuados e ajustados. Para tal, contribuiu a base concetual do MSN na identificação das variáveis psicológicas, fisiológicas, de desenvolvimento e socioculturais que se relacionam com o *stressor* TT e a QS e simultaneamente com o reforço das três linhas de defesa consideradas por Betty Neuman; o modelo e estrutura concetual de promoção e EpS de Barbara Redman; e as técnicas adequadas de comunicação nas apresentações das sessões de EpS que se revelaram eficazes nas avaliações positivas dos indicadores de processo e de resultado das atividades de

informação. Foram ainda utilizados instrumentos de diagnóstico de situação como o IQSP e os três questionários da versão portuguesa EPTT – QdS, Questionário Compósito de Matutuidade e adaptado o ETT.

Como tivemos oportunidade de referir, este trabalho tem na sua essência uma procura de harmonização com o PNSOC, isto é, uma preocupação em articular o trabalho com a promoção, implementação e monitorização das atividades do PNSOC. Esse trabalho de harmonização, possibilitou o desenvolvimento de uma terceira competência, a participação na coordenação, promoção, implementação e monitorização das actividades constantes dos Programas de Saúde conducentes aos objectivos do Plano Nacional de Saúde, nomeadamente o PNSOC. Sublinhe-se que este trabalho contribuiu para alcançar os objetivos presentes no PNSOC como: melhorar a qualidade do trabalho e de vida dos trabalhadores; proteger e promover a saúde os trabalhadores no local do trabalho; e actualizar o diagnóstico nacional na relação entre o trabalho e a saúde/doença, ou seja, do TT com a QS. Refira-se ainda, que o impacto das intervenções foi analisado, interpretado e esclarecido com a equipa de SO da empresa de prestação desse serviço no HRP no sentido de otimizar as técnicas de intervenção e os recursos envolvidos na operacionalização.

Portanto, através do desenvolvimento das três competências referenciadas e justificadas neste subcapítulo, esperamos ter contribuído para uma aproximação dos estadios quatro (proficiente) e cinco (perito) de competência clínica definidos por Benner (1984), embora se mantenha no nível de principiante, pois os níveis seguintes requerem uma prática profissional de pelo menos um ano na área.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adan, A. (1993). *Influência do consumo do tabaco nas variações diurnas de parâmetros bioquímicos, fisiológicos e de performance*. Tese de Doutorado não publicada. Barcelona: Universidade de Barcelona.
- Adan, A. (1994). Chronotype and personality factors in the daily consumption of alcohol and psychostimulants. *Addiction*. 89, 455-462.
- Akerstedt, T. (1990). Psychological and psychophysiological effects of shift work. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*. 16, 67-73.
- Akerstedt, T. (2003). Shift work and disturbed sleep/wakefulness. *Occupational Medicine*. 53, 89-94.
- American Academy of Sleep Medicine (2005). *The International Classification of Sleep Disorders: Diagnostic & Coding Manual*. 2ª ed.. Westchester: American Academy of Sleep Medicine.
- Anderson, M.J., Petros, T.V., Beckwith, B.E., Mitchell, W.W. & Fritz, S. (1991). Individual differences in the effect of time of day on long-term memory access. *American Journal of Psychology*. 104, 241-255.
- Antunes, R. (2009). *Enfermagem do trabalho – Contributo do Enfermeiros para a Saúde no Trabalho*. Coimbra. Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra. Tese de Mestrado.
- Arendt, J. & Rajaratnam, S. (2001). Health in a 24-h society. *Lancet*. 358, 999-1005.
- Azevedo, E. S. & Cerqueira, E.M.M. (2000). Tempo biológico: a vida tem horário. *Ciência Hoje*. 27 (159), 67-69.
- Bailly, S.L. & Heitkemper, M.M. (2001). Circadian rhythmicity of cortisol and body temperature: morningness-eveningness effects. *Chronobiological International*. 18 (2), 249-261.
- Barton J., Folkard, S., Smith, L., Spelten, E. & Totterdell, P. (1992). *Standard Shiftwork Index Manual*. Social and Applied Psychology Unit, Department of Psychology, University of Sheffield.
- Benner, P. (1984). *From novice to expert: Excellence and power in clinical nursing practice*. Menlo Park: Addison-Wesley.
- Buyse, D.J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R. & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*. 28 (2), 193-213.

- Carvalho, A. & Carvalho, G. (2006). *Educação para a saúde: conceitos, práticas e necessidades de formação*. Loures: Lusociência.
- Clancy, J. & McVicar, A. (1995). Ritmos circadianos 2: o trabalho por turnos e a saúde. *Nursing*. 8 (92), 24-28.
- Cofer, L.F., Grice, J.W., Sethe-Hofstad, L., Radi, C.J., Zimmermaan, L.K., Palmer-Seal, D. & Santa-Maria, G. (1999). Developmental perspectives on morningness-eveningness and social interactions. *Human Development*. 42, 169-198.
- Costa, G. (2003). Factors influencing health of workers and tolerance to shift work. *Theory Issues in Ergonomic Science*. 4 (3), 263-288.
- Cruz, A. G. (2005). *Cronotipo, Exercício Físico e Imunidade*. Coimbra: Formasau – Formação e Saúde Lda.
- Direcção de Serviços de Promoção e Protecção da Saúde. Divisão de Saúde no Ciclo de Vida e em Ambientes Específicos (2009). *Programa Nacional de Saúde Ocupacional 2009-2012 (Promoção e protecção da saúde no local de trabalho)*. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde.
- Direcção-Geral da Saúde (2010). *Plano Nacional de Saúde Ocupacional – Pergunta frequente 9/2010*. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde.
- Fernandes, A. (2010). Trabalho por turnos em enfermeiros. *International Journal of Developmental and Educational Psychology – Revista de Psicologia*. 4, 519-528.
- Fortin, M. (1999). *O processo de Investigação: da concepção à realização*. Loures: Lusociência.
- França, A. & Rodrigues, A. (2005). *Stress e Trabalho: Uma Abordagem Psicossomática*. 4ª ed. São Paulo: Atlas.
- Fuller, T. & Bain, E. (2010). Shift Workers Give Sleep Short Shrift. *American Journal of Nursing*. 110 (2), 28-30.
- Goetzel, R. & Ozminkowski, R. (2006). What's Holding You Back: Why Should (or Shouldn't) Employers Invest in Health Promotion Programs for Their Workers? *NC Med J*. 67 (6), 428-430.
- Harington, J.M. (2001). Health effects of shift work and extended hours of work. *Occup Environ Med*. 58, 68-72.
- Honoré, B. (2002). *A Saúde em Projecto*. Loures: Lusociência.
- http://www.fohneu.org/about_us/ohn_definition. acedido em: 3 de Fevereiro de 2013.
- Imperatori, E. & Giraldes, M. R. (1993). *Metodologia do Planeamento da Saúde – Manual para uso em serviços centrais, regionais e locais*. 3ª ed.. Lisboa: Escola Nacional de Saúde Pública – Edições de Saúde.
- International Commission on Occupational Health (2002). *Código internacional de ética para os profissionais de saúde no trabalho*. Trad: René Mendes.